This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

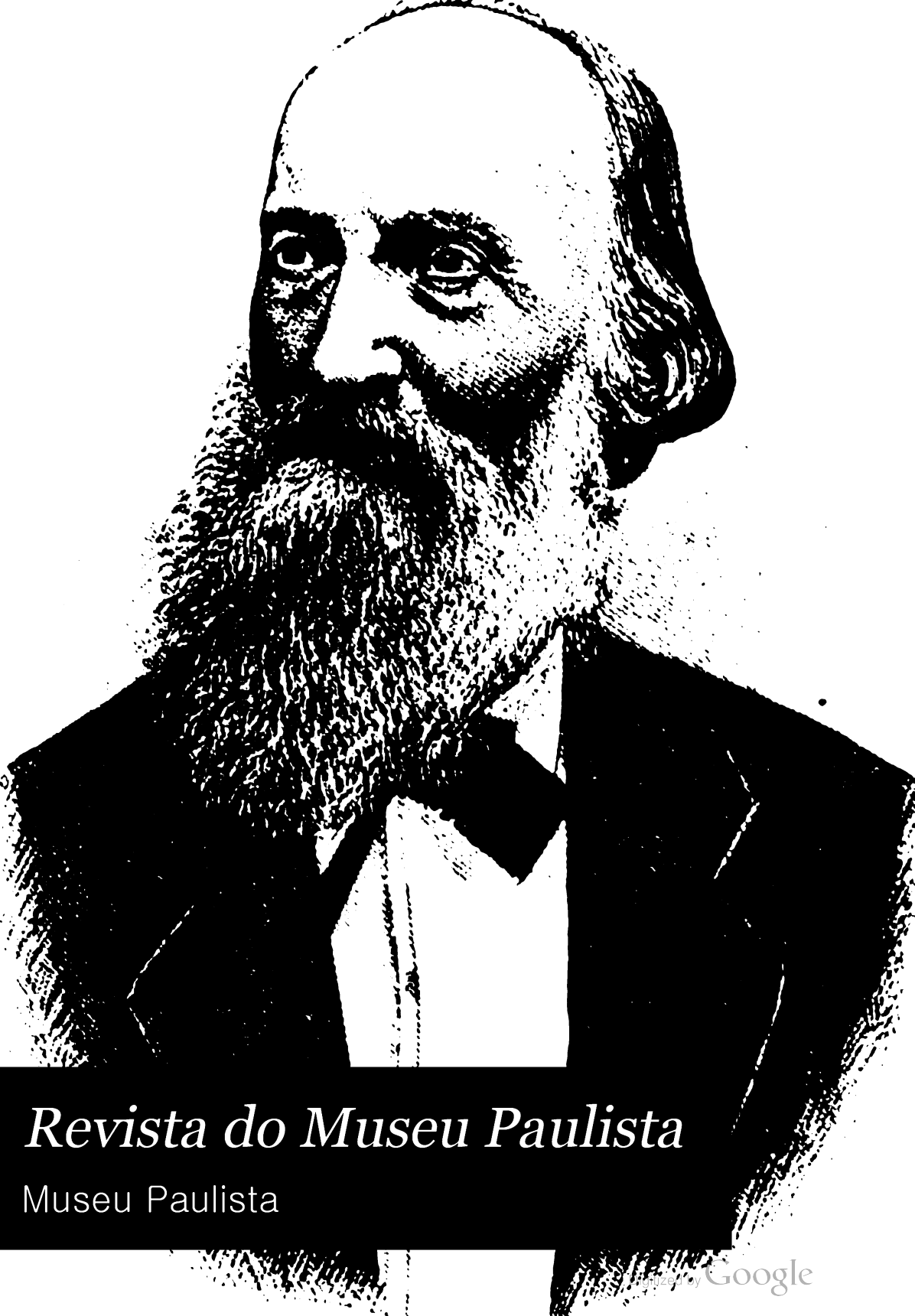
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



Revista do Museu Paulista

Museu Paulista

Digitized by Google

Case *Shelf*

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

PEABODY MUSEUM OF AMERICAN
ARCHÆOLOGY AND ETHNOLOGY.

EXCHANGE WITH

The Museum

Received July 9, 1904.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Van Paul

REVISTA

DO

MUSEU PAULISTA

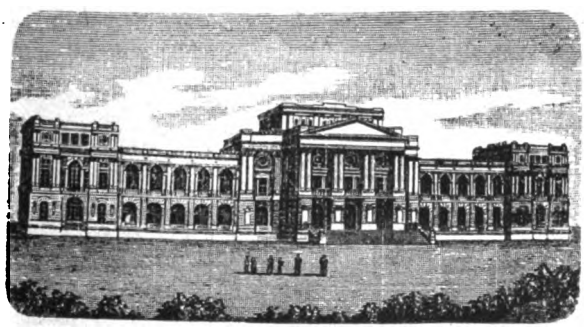
PUBLICADA

POR

H. von IHERING, Dr. med. et phil.

Director do Museu Paulista, socio honorario da Sociedade Anthropologica Italiana, da Academia de Sciencias em Cordoba, da Sociedade Geographica de Bremen, da Sociedade Anthropologica de Berlim, da Academia de Sciencias de Philadelphia, da Sociedade dos Naturalistas de Moscow, da Sociedade Entomologica de Berlim, do Museu Ethnologico de Leipzig, da Sociedade Scientifica do Chile, da Sociedade Senckenberg dos naturalistas de Frankfurt a. M. e do Museu zoologico do Pará.

VOL. III.



S. PAULO
TYP. A VAPOR DE HENNIES IRMÃOS, RUA CAIXA D'AGUA, 1 C
1898

Digitized by Google

Digitized by Google

PERIODICOS RECEBIDOS EM PERMUTA PARA A BIBLIOTHECA DO MUSEU.

America do Sul e Mexico.

BRAZIL.

Relatorio do Instituto Agronomico	*Campinas*
Revista Trimensal do Instituto do Ceará	*Fortaleza*
Boletim do Museu Paraense	*Pará*
Revista Agricola do Rio Grande do Sul	*Pelotas*
» do Museu Nacional	*Rio Janeiro*
Annaes da Bibliotheca Nacional	»
Revista Pedagogica	»
» Brasileira	»
A Lavoura	»
Revista do Instituto Historico e Geographico	*S. Paulo*
» Agricola	»
Boletim da Commissão Geog. e Geologica	»
Revista Medica	»

ARGENTINA, CHILE etc.

Annales del Museo Nacional de B. Ayres	*Buenos Ayres*
Communicaciones del Museo Nacional	»
Revista Farmaceutica	»
Bolletin del Instituto Geografico Argentino	»
Annales de la Sociedad Cientifica Argentina	»
Bolletin de la Academia Nacional de Ciencias	*Cordoba*
Revista del Museu de la Plata	*La Plata*
Annales del Museu de la Plata	»
Revista de la faculdad de Agronomia y Veterinaria	»

Digitized by Google

Bulletin of the Botanical Departement, Jamaica	*Kingston*
Bolletin del Instituto Geologico de Mexico	*Mexico*
Memorias y Revistas de la Sociedad Cientifica «Antonio Alzate»	»
«La Natureza» orgão da Sociedad Mexicana	»
Annales del Museo de Montevideo	*Montevideo*
Actes de la Societé Scientifique du Chili	*Santiago*
Revista Chilena de Historia Natural	*Valparaiso*
Bolletin del Museu de Historia Natural	»

America do Norte.

Proceedings of the Boston Society of Natural History	*Boston,* Mass.
Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College	*Cambridge,* »
Annual Report of the Curator of the Museum of Comparative Zoology	» »
Memoirs of the Museum of Comparative Zoology	» »
Publications of the Field Columbian Museum	*Chicago,* Ill.
Bulletin of the Chicago Academy of Sciences	» »
Journal of the Cincinnati Society of Natural History	*Cincinnati,* Ohio
Iowa Academy of Sciences	*Desmoines,* Iowa
Annual Report of the Public Museum	*Milwaukee,* Wis.
Publications of the Geological and Natural History Survey of Canada	*Montreal,* Canadá
Transactions of the New York Academy of Sciences	*New-York,* N. Y.
Bulletin of the American Museum of Natural History	» »
Rapport Annuel de la Commission Geologique du Canada	*Ottawa,* Canadá
Transactions of the Wagner Free Institute of Sciences	*Philadelphia,* Pa.

Digitized by Google

Proceedings of the Academy of Natural Sciences *Philadelphia,* Pa.
Proceedings of the American Philosophical Society » »
Proceedings of the Indiana Academy of Sciences *Indianapolis,* Indiana
Proceedings of the Californian Academy of Sciences *San Francisco,* Calif.
Annual Report of the Missouri Botanical Garden *St. Louis,* Mo.
Transactions of the Kansas Academy of Sciences *Topeka,* Kansas
Transactions of the Canadian Institute *Toronto,* Canadá
Proceedings of the Canadian Institute » »
Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History *Urbana,* Ill.
Biennal Report of the Biological Experiment Station » »
Smithsonian Report, U. S. National Museum *Washington,* D. C.
Proceedings of the Biological Society » »
Annual Report of the Bureau of Ethnology by J. W. Powell » »
Annual Report of the Geological Survey by J. W. Powell » »
Report of the U. S. Commissioner of Fish and Fisheries » »
Bulletin of the U. S. Department of Agriculture » »
Yearbook of the U. S. Department of Agriculture » »
Bulletin of the U. S. National Museum » »

Europa.

Bulletin de la Societé d'histoire Naturelle *Autun*
Boletin de la Real Academia de Ciencias y Artes *Barcellona*

Digitized by Google

Bergens Museums Aarbog	*Bergen*
Sitzungs-Berichte der Gesellschaft naturforschender Freunde	*Berlin*
Mittheilungen aus der Zoologischen Sammlung des Museum für Naturkunde	»
Sitzungs-Berichte der K. Akademie der Wissenschaften	»
Sitzungs-Berichte des Naturhistorischen Vereines	*Bonn*
Verhandlungen des Naturhistorischen Vereines	»
Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereines	*Bremen*
Mittheilungen der Kgl. Ungarischen Geologischen Anstalt	*Budapest*
Jahresberichte der Kgl. Ungarischen Geologischen Anstalt	»
Memoires de la Societé Linnéenne de Normandie	*Caen*
Bulletin de la Societé Linnéenne de Normandie	»
Archiv for Mathematik of Naturvidenskab	*Christiania*
Bulletin International de l'Academie des Sciences de Cracovie	*Cracovia*
Mittheilungen aus dem Kgl. Zool. Museum zu Dresden	*Dresden*
Publicationen des Kgl. Ethnologischen Museum zu Dresden	»
Abhandlungen und Berichte des K. Zoolog.-Anthropologischen Museum zu Dresden	»
Memoires de la Academie des Sciences	*Dijon*
Berichte über die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft	*Frankfurt,* a. M.
Abhandlungen der Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft	»
Berichte der Naturforschenden Gesellschaft	*Freiburg,* i. Br.
Annali del Museo Civico di Storia Naturale	*Genova*

Digitized by Google

Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur-und Heilkunde	*Giessen*
Petermanns Geographische Mittheilungen	*Gotha*
Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Neu-Vorpommern	*Greifswald*
Nova acta Academiae Caes. Leop. Carol.	*Halle a. S.*
Mittheilungen aus dem Naturhistorischen Museum in Hamburg	*Hamburg*
Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten	»
Mittheilungen aus dem Roemer-Museum	*Hildesheim*
Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaften	*Jena*
Abhandlungen u. Berichte des Vereines für Naturkunde	*Kassel*
Sitzungs-Berichte der Naturforschenden Gesellschaft	*Leipzig*
Journal of the Linnean Society	*London*
Proceedings of the Linnean Society	»
Denkschriften der K. Akademie d. Wissenschaften (math. phys. Klasse)	*Muenchen*
Annales du Musée d'Histoire Naturelle	*Marseille*
Illustrirte Zeitschrift für Entomologie	*Neudamm*
Mittheilungen aus der Zool. Station zu Neapel	*Napoli*
Annaes de Sciencias Naturaes	*Porto*
Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereines	*Regensburg*
Mittheilungen aus dem Königlichen Naturalien-Cabinet	*Stuttgart*
Evkönyve. Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereines	*Trencsin*
Novitates Zoologicae	*Tring*
Boletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparativa	*Torino*
Trabalhos do Laboratorio Zoologico	*Varsovia*
Verhandlungen der K. K. Zoolog. Botanischen Gesellschaft	*Wien*
Jahresbericht des Wiener Entomologischen Vereines	»

Digitized by Google

Jahrbuch d. K. K. Geologischcn Reichsanstalt	*Wien*
Verhandlungen der K. K. Geologischen Reichsanstalt	»
Sitzungs-Berichte der K. Akademie der Wissenschaften	»

Asia, Australia etc.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales	*Sydney*
Records of the Geological Survey of New South Wales	»
Memoirs of the Geological Survey of New South Wales	»
Records of the Australian Museum	»
Memoirs of the Australian Museum	»
Annual Report of the Trustees of the Australian Museum	»
Annual Report of the Department of Mines and Agriculture of New South Wales	»
Annotationes Zoologicae Japonicae	*Tokyo*
The Zoological Magazine	»
Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur und Völkerkunde Ostasiens	»
Transactions and Proceedings of the New Zealand Institute	*Wellington*

Digitized by Google

O Museu Paulista no anno de 1897

POR

H. VON IHERING

Foi esse anno de bom progresso, tanto para as collecções expostas como para o trabalho scientifico. O Museu foi visitado por 32.315 pessoas, luctando estas com grandes difficuldades pela insufficiente communicação com a cidade.

Obstaculo serio que se oppõe ao crescimento das collecções expostas ao publico é a falta de espaço. Sendo o caracter do Museu o de um museu brazileiro, é bem natural que, se faltar espaço, os typos dos outros continentes sejam retirados dos armarios para dar logar a representantes da fauna indigena. Foi isso que aconteceu, embora seja para lamentar. O rumo a seguir, nessas condições, é completar as collecções expostas, substituir os exemplares mal preparados por outros mais bonitos e desenvolver as collecções de estudo, completamente separadas das outras expostas, occupando o andar terreo e quartos do terceiro andar do edificio. E' por essa razão impossivel formar-se idéa das collecções do Museu só pelo estudo das collecções expostas. Talvez com o tempo seja possivel construir uma aza atraz do monumento destinada a receber as collecções de estudo, laboratorios, bibliotheca,

Digitized by Google

officinas etc. e applicar tambem o andar terreo para as collecções expostas.

As collecções expostas ao publico enriqueceram bastante durante o anno passado. Dou em seguida a lista dos donativos, precisando entretanto mencionar aqui alguns dos mais valiosos.

Em primeiro logar merece menção o esplendido presente que ao Museu fez o snr. *Martinho Burchard,* desta capital, da artistica imitação do thesouro do Bosco Reale em Pompei, actualmente exposto nas collecções do Louvre. Esse thesouro de prata foi achado em 1895 perto de Pompei, numa villa, em cujo celleiro foi encontrado o esqueleto do dono da casa que o tinha guardado comsigo. No mesmo local encontraram-se algumas moedas de oùro Os vasos etc. representam o que de mais aperfeiçoado nesse genero a antiguidade nos transmittiu.

Outro donativo de grande interesse é o do snr. capitão-tenente *José Carlos de Carvalho* de um pedaço de ferro meteorico achado perto do meteorito de Bendengó e partes da massa de oxido de ferro que formou a crosta desse immenso meteorito, actualmente exposto no Museu Nacional do Rio de Janeiro e do qual o governo federal deu ordem para offerecer um pedaço ao Museu Paulista, ordem que talvez no anno corrente seja cumprida.

O snr. coronel *José P. Strasburgo,* de Itapetininga, offereceu, por intermedio do snr. vice-presidente do Estado Dr. *Peixoto Gomide,* uma linda chapa com o esqueleto do Saurio extincto Mesosaurus tumidus Cope. Esse exemplar é provavelmente o mais perfeito e lindo que até hoje foi achado e contem a cabeça que, por ser delgada e fragil, poucas vezes é conservada. Duvido, entretanto, que tudo pertença a uma especie só.

O snr. Dr. *E. Graeffe,* de Triest, offereceu ao Museu uma collecção de animaes marinhos excellentemente conservados; e o sr. *Fr. Stearns,* de Detroit, Mich., que como membro da commissão commercial da America visitou

Digitized by Google

esta capital, nos enviou uma rica collecção de conchas do Japão.

De um interesse especial é tambem o couro de um Penguim Spheniscus magellanicus L., que foi encontrado morto perto de Guarujá, na Ilha de Santo Amaro, e mandado ao Museu pelo snr. *Guilherme de Mello,* de Santos. Esse exemplar, bem empalhado, está agora exposto nas collecções do Museu como uma das suas raridades mais singulares, visto como o apparecimento, embora occasional, dessa ave maritima da Patagonia na costa de S. Paulo até hoje foi desconhecido. Obtivemos, entretanto, já outro exemplar caçado na costa da Ilha de S. Sebastião.

Por meio de compra foram adquiridos numerosos objectos de grande interesse. Refere-se isso em primeiro logar á collecção de animaes do Amazonas que foram comprados ao snr. *Carneiro Leão,* que algum tempo expoz nessa capital um Museu amazonico, vendendo parte delle ao do Estado pelo preço de rs. 3:500$000. Entre esses objectos merecem menção o bonito e grande peixe Pirarucú e varios outros peixes todos empalhados, diversos jacarés entre elles tres especies até então não representadas nas collecções do Museu, o cagado do Amazonas e diversos mammiferos e aves que faltavam ás nossas collecções.

Vale a pena mencionar algumas das especies mais interessantes dessa collecção. De jacarés do Amazonas estão representadas:

Caiman niger Spix (Jacaré-açú) de 3,15 m.
Caiman sclerops Schneid. (Jacaré-tinga).
Caiman trigonatus Schneid. (Jacaré-corôa).

De chelonios vêm-se duas tartarugas, a verdadeira (Podocnemis expansa Schweigg.) e a cabeçuda (Podocnemis tracaxa Spix) que o povo considera como o macho da tartaruga.

Entre os peixes menciono o Pirarucú (Araima gigas L.) e o bacú (Doras dorsalis Val.) representado por um grande exemplar, como poucos existem nos diversos mu-

Digitized by Google

seus. Um grupo bonito do cameleão grande (Iguana tuberculata Laur.). Entre os mammiferos merecem menção Midas ursula Hoffm., Cebus capucinus Erxl. var. flava, o zorriiho alli chamado maritacaca (Conepatus chilensis Licht.), um raposo Canis cancrivorus Desm. ou especie affim e o coati vermelho. Novo para a collecção era o elegante gambasinho (Didelphys lepida Thos.). A essa enumeração deviam-se ajuntar numerosas especies de aves entre as quaes menciono a cigana (Opisthocomus hoazin Steph.), o jacamim (Psophia crepitans L.) e o papagaio acauã, (Deroptypus accipitrinus Wagl.).

Do snr. *E. Hollender* compraram-se diversas antiguidades entre ellas um antigo armario de jacarandá, um bahú de 1720 etc. e mais uma collecção completa das medalhas militares da guerra do Paraguay.

Do snr. *Rapozo,* nesta capital, foram adquiridos diversos objectos ethnographicos, como tacape, mocho, kurú e outros utensilios dos indigenas do Brazil.

Do Dr. *F. Krantz* em Bonn recebemos uma rica collecção mineralogica e plantas fosseis dos terrenos carboniferos; do snr. *W. Schlueter* em Halle objectos biologicos referentes á classe dos insectos e modelos anatomicos especialmente de preparações dos musculos do braço e da perna. A mesma casa mandou-nos utensilios e reagentes necessarios para a officina do preparador. Do Dr. *Tempère* em Paris compramos uma collecção de preparações microscopicas; do snr. *H. Rolle* em Berlim conchas e ovos de passaros.

Entre as collecções recebidas em permuta noto vespas mandadas pelos museus de Paris e Dresde, conchas dos snrs. *Stearns, Mitchell, Dr. Lutz, Dr. Suter* e dos museus de Berlim e Montevideo, couros de passaros dos snrs. Conde *Berlepsch* em Gertenbach, crustaceos cirrhipedios do Museu de Berlim e conchas petrificadas do snr. *Bonnet.*

Não menos satisfactorio foi o accrescimo das collecções feitas pelo pessoal do Museu e por diversos habeis collecionadores que estão em constante corrospondencia com

Digitized by Google

este Museu, distinguindo-se entre elles os snrs. *Valencio Bueno* em Piracicaba, *Ricardo Krone* em Iguape, *José Gibellini* em São Sebastião, e os seguintes senhores que são moradores do E. do Rio Grande do Sul: *Chr. Enslen* em S. Lourenço, *A. Devantier* em S. Lourenço, *A. Schwartz* em Novo Hamburgo e *P. Mabilde* em Porto Alegre.

Entende-se facilmente que desse modo este anno foi de grande movimento e successo e assim se explica que além dos objectos comprados nessa capital dos snrs. *Hollender, Carneiro Leão* etc. entrassem no Museu durante o anno de 1897, 44 caixões vindos da Europa etc., e 54 contendo collecções feitas pelo pessoal do Museu e pelos naturalistas mencionados e relacionados com o Museu.

O preparador, snr. *H. Pinder,* nessas condições teve muito que fazer, ficando sempre em serviço de officina a excepção de duas pequenas excursões a Tieté e Cubatão, preparando para as collecções expostas 21 mammiferos, 77 aves, 10 peixes etc.; além disso forão preparados 61 couros de mammiferos e 80 de aves. Incluidos os objectos comprados foram 37 mammiferos, 110 aves, 10 jacarés, cagados e lagartos, 10 peixes e 7 crustaceos que entraram de novo nas collecções expostas este anno. Além disso entraram para a collecção de estudos 77 vidros com mammiferos, 27 com rãs, 15 com lagartos,53 com cobras, 30 com peixes, etc.

As partes das collecções que mais enriqueceram neste anno foram a secção ornithologica, como a de ovos e ninhos e a das conchas. E', porém, notavel que o progresso notado se extenda a todas as secções.

O naturalista viajante Snr. *Bicego* fez no principio do anno uma excursão a Itapetininga e seguiu no mez de Março para a Republica Argentina de onde voltou em Novembro. Essa expedição foi antes de tudo resolvida para adquirir conchas marinhas e conchas terciarias e teve o mais feliz exito. Especialmente de Paraná e de Santa Cruz, na Patagonia, trouxe o mencionado collecionador grandes e ricas collecções de conchas terciarias. Nesse sentido

Digitized by Google

actualmente occupa o Museu Paulista na sciencia logar proeminente, sendo as nossas collecções ricas e valiosas quanto ás conchas marinhas das costas atlanticas desde a Bahia até a Patagonia, estando na primeira linha, provavelmente, quanto ás collecções de conchas terciarias dessa região. Estão guardados na collecção os 'typos de todas as novas especies por mim descriptas.

Depois de dous mezes de trabalho na cidade do Paraná o snr. *Bicego* dirigiu-se a varios logares da provincia de Buenos Ayres, colligindo conchas marinhas fosseis das pampas em La Plata e Lujan—onde, presente por occasião do roubo audacioso feito na matriz, foi, como outras pessoas desconhecidas alli, detido por 24 horas — fazendo depois collecções de conchas marinhas recentes em varios logares entre a foz do Rio da Prata e o Rio Negro, isto é, ao Sul do Mar del Plata, Nicochea, Monte Hermoso, Bahia Blanca e Carmen de Patagones. As conchas da costa argentina são, em grande parte, iguaes ás do Rio Grande do Sul. O Rio Negro forma uma divisa zoogeographica bastante importante. E' alli que as especies de Cardium e Columbella etc., que, desde a Florida e á India occidental, se espalham até a Patagonia, alcançam o limite meridional, misturando-se com o grande Mytilus magellanicus e com as especies de Trophon que caracterisam a região magellanica.

Na costa da Patagonia foram feitas collecções em Porto Madrid, na barra do Rio Chubut, em Porto Cameron e em Santa Cruz.

Os snrs. *W. Moenkhaus,* custos do Museu e *A. Hempel,* seu entomologista, seguiram no mez de Dezembro para Iguape e valle de Ribeira, subindo o Rio da Ribeira e depois o Rio Juquiá, até a fazenda de Poço Grande, fazendo collecções de peixes, aranhas e insectos.

Quanto a mim os estudos de laboratorio absorveram quasi completamente o meu tempo. Fiz, entretanto, nos mezes de Outubro a Dezembro interessante estudo biologico referente á propagação e a formação das novas

Digitized by Google

colonias das formigas saúvas. Espero acabar esse estudo no anno corrente, havendo feito uma publicação dos resultados até agora obtidos no periodico « Zoologischer Anzeiger » N.° 556 do volume XXI. 1898, pag. 238—245.

Uma secção que muito me preoccupou no anno p. p. foi a ornithologica, tendo eu já prompta grande parte do catalogo das aves de S. Paulo, que será publicado neste volume da Revista. Recebemos varias especies que nos faltavam do snr. Conde *Berlepsch* e outras caçadas pelo pessoal do Museu. Maior ainda do que em couros de passaros foi o augmento da collecção quanto a ovos e ninhos, sendo notavel nesse sentido a acquisição de uma rica e linda collecção de ovos fornecidos pelo snr. *H. Rolle.*

Além dos estudos sobre conchas recentes e fosseis principiei a determinar e completar por meio de permutas dous grupos de animaes marinhos: Echinodermes e Cirrhipedia.

O snr. *Moenkhaus* tratou da conservação de nossa grande collecção de reptis, peixes e outros animaes conservados em vidros de alcool, e dedicou-se com zelo á caça e determinação das aranhas, verificando a existencia de numerosas especies novas para a sciencia.

O snr. *Hempel* collocou diversos grupos de insectos nos novos armarios recebidos da Europa, faltando apenas o grupo dos Lepidopteros ou borboletas do qual nos occuparemos no anno vindouro. Elle caçou insectos com bom resultado, enriquecendo as collecções, e estudou especialmente as mariposas denominadas Odonata e suas larvas. Infelizmente a parte da bibliotheca que se refere aos insectos é insufficiente.

Continuou o Museu a fornecer material para estudos a diversos naturalistas, mencionando eu, entre outras, as remessas aos snrs. Drs. *Hochstetter* em Innsbruck (uma preguiça para estudos anatomicos), *A. Smith Woodward* em Londres (peixes fosseis de Taubaté e de Paraná), *W. Weltner* em Berlim (Cirrhipedios), *Broelemann* em Paris (centipeios), *C. Eigenmann* em Bloomington (peixes), *A. Ortmann* em

Digitized by Google

Princeton N. I. (crustaceos), *Cockerell* em Mesilla N. M. (Coccidae), *Steinmann* em Freiburg i, Br. (conchas fosseis de Paraná), *R. Cossmann* em Paris (conchas fosseis de Santa Cruz), *H. Friese* em Innsbruck (abelhas), *von Rothschild* em Tring (pulgas) e conchas a varios Museus e especialistas.

Acontece assim que temos de receber importantes estudos para os seguintes volumes da Revista, que contribuirão para a exploração scientifica do paiz. Além disso appareceram publicações em outros periodicos que em parte se referem á fauna de S. Paulo, e baseadas em materiaes fornecidos por esse Museu, como aconteceu, por exemplo, com publicações de *I. Richard* sobre crustaceos entomostracos e de *Ortmann* sobre crustaceos decapodes. Taes estudos são sempre referidos por mim na Revista, cuja bibliographia quanto mais possivel pretende ser um annuario referindo as publicações novas e mais importantes que se relacionam com a historia natural e anthropologia do Brazil e dos paizes limitrophes.

Não posso fechar este pequeno relatorio sem referir-me a duas perdas geralmente lamentadas entre nós. A 25 de Abril de 1897 falleceu em Petropolis o illustre estadista Dr. *Cesario Motta,* deputado geral e que sob a presidencia do Dr. *Bernardino de Campos,* por annos, com grande zelo e successo occupou a pasta da Secretaria do Interior, prestando especial attenção ao desenvolvimento da instrucção publica. Elle deu tambem a actual organisação ao Museu do Estado, repartição que sempre hade conservar em grata recordação a memoria do eminente e venerando filho da terra paulista.

A sciencia registrou uma perda sensivel devida á morte do celebre naturalista *Fritz Mueller* em Blumenau a quem se referem dous dos artigos que se seguem.

Dou como appendice a lista dos periodicos scientificos que a bibliotheca do Museu recebe em permuta.

S. Paulo 28 de Abril de 1898.

Digitized by Google

DR. FRITZ MUELLER

Digitized by Google

Digitized by Google

FRITZ MUELLER

NECROLOGIO

PELO

Dr. H. VON IHERING

A 21 de Maio de 1897 falleceu em Blumenau, E. de Santa Catharina, o celebre naturalista *Fritz Mueller,* o mais notavel entre os naturalistas que no Brazil se têm dedicado á exploração scientifica do paiz e que, emigrando em 1852 para o Brazil, gastou 45 annos de trabalho incansavel, mas cheio de successo, no estudo da natureza desta sua nova patria. Elle, a quem *Darwin* denominou « principe dos observadores» e a quem *Haeckel* chamava «heroe da sciencia» deixou uma lacuna que não se poderá preencher na vida scientifica do Brazil. Esta *Revista* cumpre um dever dedicando o presente artigo ao eminente sabio, por cuja morte o autor destas linhas perdeu um venerado amigo e collega, com quem por mais de 15 annos esteve em relações intimas.

Não faltam publicações referentes á vida e aos trabalhos de *Mueller,* e indico abaixo as que pude consultar e aproveitar. Infelizmente os numerosos artigos publicados

---

1., *Fritz Mueller.* Von Dr. W. Wetecamp. Die Natur. N.º 13. 28 März 1891. Halle, pag. 149 ff.
2., *Dr. A. Moeller.* Aus St. Catharina, Brasilien. Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Band IX, 1894. N.os 37 e 51 e Band X, 1895. N.º 22.
3., Tres naturalistas (Fritz Mueller, von Ihering, Goeldi). *Jornal do Commercio.* Rio de Janeiro 1893.
4., *Fritz Mueller.* Ein Nachruf von *E. Haeckel.* Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft Bd. 31, 1897, pag. 156—173.

Digitized by Google

por *Mueller* estão espalhados em periodicos brazileiros, allemães e inglezes, de modo que parte delles não conheço embora referentes á zoologia do Brazil. Não é, entretanto, o fim deste artigo dar uma biographia completa: occupar-me-hei apenas da vida e do trabalho scientifico de *Mueller* nos seus traços mais importantes e caracteristicos. Parece que uma biographia completa será publicada por um seu parente *Dr. A. Moeller.*

Fritz Mueller descende de uma familia de pastores evangelicos da Thuringia. O pae, grande amigo da natureza, era parocho em Windischholzhausen, districto de Erfurt, quando a 31 de Março 1822 lhe nasceu o filho Johann Friedrich Theodor Mueller.

Os dous irmãos de *Fritz Mueller* tambem se dedicavam ao estudo das sciencias naturaes. *Hermann Mueller,* que falleceu em 1883, se tornou notavel por importantes investigações referentes á theoria das flores; e *Wilhelm Mueller* vive como professor de zoologia em Greifswald, tendo passado algum tempo com o seu irmão em Blumenau e feito alli novas e interessantes observações sobre a metamorphose das borboletas.

Frederico Mueller frequentou primeiro a escola primaria de Mühlberg, aproveitando-se das licções de excellente mestre, o reitor Tänzer, depois foi ensinado pelo proprio pae e preparado por elle em grego, latim, francez mathematica, até chegar ao ponto de ser admittido á terceira classe do gymnasio de Erfurt. Concluidos os estudos no gymnasio, dedicou-se primeiro á pharmacia em Naumburg; apoz, desde o anno de 1840, á mathematica e ás sciencias naturaes em Berlim e em Greifswald. Como *Haeckel* foi discipulo de *João Mueller.* Tendo prestado o

---

5., *Carus Sterne* (Dr. E. Krause). Erinnerungen an Fritz Mueller. Sonntags-Beilage N.º 22 zur Vossischen Zeitung 30. Mai 1897.

6., *Fritz Mueller.* Anales de la Sociedad Cientifica Argentina. Tom. 45, Buenos Ayres 1898, pag. 5—13. (Traduzido da « Nature. » London 1897, vol. 56. N.º 1458).

7., Fritz Mueller als Botaniker. Von H. Ludwig in Gratz. Botanisches Central-Blatt. 1897.

Digitized by Google

exame de instrucção secundaria cumpriu no gymnasio de Erfurt o anno de provação, imposto por lei, aos candidatos ao magisterio superior. Mas o joven sabio sentiu vontade de vêr o mundo, de amplificar e aprofundar pela propria observação os conhecimentos que possuia da natureza, o que, todavia, não poude conseguir com os meios que tinha á disposição. *Mueller* soube tirar-se desse embaraço; deixando de lado, temporariamente, o magisterio estudou medicina em Greifswald, esperando ter assim no futuro occasião para fazer, como medico empregado num navio, viagens scientificas ao redor do mundo.

Como para muitos, assim para elle tambem o anno de 1848 foi fatal. Tendo-se compromettido nas luctas politicas, viu-se, em 1852, forçado a emigrar para o Brazil. Estabeleceu-se como lavrador em Blumenau para conseguir alli por trabalho penoso, tirando á terra suas riquezas, uma nova existencia. « Eu proprio, » diz elle num trabalho sobre a fecundação do philodendron publicado no « Kosmos, » cortei muitos alqueires de matta virgem, eu proprio despedacei os cimos das arvores cortadas. » Poucos annos depois assumiu o cargo de professor de sciencias naturaes no Lyceu de Florianopolis occupando-se ao mesmo tempo circumstanciadamente em estudar a fauna marinha, principalmente o desenvolvimento dos crustaceos.

No anno de 1859 saiu á luz a grande obra de *Darwin* sobre a origem das especies e *Mueller* conheceu depressa a importancia poderosa que tinham para as sciencias naturaes as ideas apresentadas por aquelle sabio.

Em 1864 elle proprio publicou um ensaio pequeno, mas importante, intitulado « Pro Darwin », que teve grande influencia no desenvolvimento da nova doutrina. No principio deste ensaio diz elle: « Depois de ter lido o livro de *Darwin* sobre a origem das especies, julguei que um dos methodos, e talvez o mais seguro, de examinar a exactidão das idéas contidas neste livro consistia na tentativa

Digitized by Google

de as applicar, o mais circumstanciadamente possivel, a um grupo especial de animaes. »

A não se mallograr pelas difficuldades contrarias á tentativa feita « para estabelecer uma genealógia das familias de uma classe ou dos generos de uma familia bastante grande ou das especies do mesmo genero » assim como « para desenhar quadros os mais claros e circumstanciados possiveis dos progenitores communs dos diversos grupos mais ou menos extensos, » ou teve de provar que os principios de *Darwin*, quando applicados, faziam resultar consequencias entre si incompativeis e que demonstravam por conseguinte que estes principios careciam de fundamento ou esta tentativa pôde, em maior ou menor extensão, sahir bem, tendo assim como resultado a mais convincente demonstração de ser bem fundada a theoria de *Darwin* e mais do que um sonho engenhoso. »

Para pôr em execução esta experiencia, teve *Mueller*, naturalmente, de estudar de novo a classe dos crustaceos, á qual já dedicára tanto trabalho; pois essa classe, por causa da grande variedade de fórmas, parecia prometter, mais do que qualquer outra, um bom successo.

A principio temera *Mueller* que seu trabalho fosse inutil; a realisação dessa experiencia, porém, tornou-se a cada passo menos duvidosa; cada dia forneceu novos factos favoraveis á nova doutrina. Assim conseguiu *Mueller* demonstrar de modo satisfactorio que era preciso derivar todos os crustaceos, os superiores assim como os infimos, de fórmas primitivas communs.

Não tentamos, o que seria demais, analysar aqui, nem mesmo em poucas palavras, o trabalho de *Mueller;* restringimo-nos a citar com as mesmas palavras do auctor, algumas das theses geraes mais importantes sobre a chamada « Transformação das especies » — theses essas que das observações de *Mueller* resultam para a doutrina da evolução.

« Os descendentes chegam a um novo destino ou aberrando cedo ou tarde quando já estão em caminho de tomarem a fórma dos paes ou percorrendo este caminho

Digitized by Google

sem aberrarem, mas continuando depois seu desenvolvimento em vez de pararem. »

No ultimo caso « os descendentes tambem percorreram todo o desenvolvimento dos ascendentes » e nestes limites « o desenvolvimento da especie realizar-se-á de accordo com o desenvolvimento dos individuos. » Esta « escriptura biogenetica apaga-se pouco a pouco, tomando a evolução, desde o ovo até ao animal perfeito, um caminho cada vez mais directo; e muitas vezes é perturbada pela lucta pela existencia que as larvas natatorias têm de sustentar. » Por conseguinte, a historia do estado primitivo de uma especie achar-se-á tanto mais completamente incluida na historia de sua evolução, quanto mais longa é a serie dos estados de juventude que percorre, e será tanto mais fiel, « quanto menos do modo de vida dos adultos se afasta o modo de vida dos novos. » Estas são as theses que mais tarde chegaram ao conhecimento geral sob o nome de « Lei biogenetica principal, » formulada por *Haeckel* nestes termos: « O desenvolvimento embryonario do individuo é uma breve e rapida repetição do desenvolvimento da especie e que é dominada pelas leis da adaptação e da hereditariedade. »

Foi assim que *Fr. Mueller* convencido da exactidão da theoria de *Darwin* e apoiado nessa doutrina, tirou conclusões do maior alcance possivel examinando depois se essas conclusões eram confirmadas pela natureza. O ensaio de *Mueller* teve grande successo na Allemanha, onde contribuiu consideravelmente para a divulgação da doutrina de *Darwin*. O proprio *Darwin* sentiu-se encantado por esse ensaio de que fez publicar, em 1868, uma edição ingleza.

Tendo sido, em 1865, admittidos os jesuitas no Lyceu de Florianopolis, era natural que alli não houvesse mais logar para um homem das opiniões philosophicas de *Mueller*. Este retirou-se por isso como naturalista da provincia de Santa Catharina para seu sitio situado no Itajahy, começando então um periodo de estudos mais

Digitized by Google

ardentes, principalmente na esphera das investigações biologicas. O seu talento de observador que, era eminente, lhe habilitou nas espheras mais differentes da sciencia biologica a fornecer material inapreciavel e grande numero de idéas importantes. Na esphera das adaptações reciprocas entre as flores e os insectos, que era o dominio principal dos estudos de seu irmão Germano, na esphera da symbiose, isto é, do phenomeno de viverem em commum organismos differentes, na esphera do que se chama «mimicry,» isto é, do phenomeno de serem certos animaes abrigados pela semelhança com outros seres viventes ou cousas mortas, nas espheras da selecção natural, da hereditariedade etc. — em toda a parte vêmol-o pôr-se na primeira fileira dos observadores.

Desde que mandára o ensaio acima mencionado a *Darwin,* esteve *Frederico Mueller* com este sabio em viva e continua correspondencia até á morte do grande inglez. As provas desta correspondencia dadas pelo doutor *Krause* no seu livro intitulado « Carlos Darwin e suas relações com a Allemanha » mostram quanto os dous sabios se incitaram mutuamente a proceder a investigações sempre novas.

Com seu irmão Germano tambem esteve *Mueller* em viva correspondencia. Na sua biographia de *Germano Mueller* diz *Krause:* « Os dous irmãos communicaram um ao outro, circumstanciadamente, todas as suas observações e Germano publicou muitas cousas que só a elle participára o irmão Frederico. Havia entre elles as mesmas relações que houvera entre os irmãos *Grimm,* seguindo cada um delles os trabalhos do outro com todo o interesse e perfeita comprehensão. Completavam-se assim reciprocamente. »

Os trabalhos de *Frederico Mueller* estão, infelizmente, muito dispersos. *Darwin* pediu-lhe numa carta que publicasse um livro contendo as suas copiosas e interessantes observações espalhadas, em grande numero, nos periodicos da Allemanha, da Inglaterra e do Brazil.

Digitized by Google

Julgando-o de interesse para o leitor acceitei em seguida parte do artigo mencionado de *A. Moeller*, que nelle se refere ás impressões que teve por occasião da visita que fez a *Mueller*.

« Blumenau, a colonia allemã situada numa das margens do rio Itajahy no Estado brazileiro de Santa Catharina, tem-se tornado um logar relativamente bem conhecido entre os sabios da Allemanha, principalmente entre os que se interessam pelas sciencias naturaes, especialmente pela biologia, pois é a segunda patria do grande biologista *Fritz Mueller*, o qual, ha quarenta annos, emigrou para alli. E' por elle e pelos seus trabalhos que o pequeno e remoto logar situado na matta virgem se tem tornado conhecido por toda a terra, em todos os logares onde trabalham os botanicos e os zoologos. Sobre a pessoa de *Fritz Mueller* muitas vezes chegaram noticias á Europa; augmenta a cada passo o grupo daquelles que saudam com prazer e interesse cada uma destas noticias, é cada vez maior o numero dos que o conhecem pelos seus trabalhos ou que por cartas entraram com elle em relações. No dia 31 de Março de 1891, dia dos seus setenta annos, o pequeno vapor, subindo o Itajahy, levou-lhe felicitações de todas as cinco partes do mundo e dous albuns sumptuosamente ornados, um dos naturalistas do Brazil e outro que os da Allemanha, principalmente os botanicos, lhe enviaram com seus retratos e assignaturas, dando um testemunho muito significativo das considerações geraes de que gosava *Mueller* na sua patria, e tambem da gratidão com que muitos sabios se sentem para com elle obrigados. Jamais um naturalista verdadeiramente applicado se dirigiu a *Mueller* pedindo-lhe informações ou materiaes para estudos das mattas de Blumenau sem que tivesse obtido o que era possivel conseguir. Sem reserva communicava *Mueller* suas observações e experiencias, não temendo nenhum trabalho, nenhuma caminhada, nem mesmo a mais molesta, cada vez que se tratava de procurar material apropriado para este ou aquelle trabalho, comtanto que estivesse conven-

Digitized by Google

cido de que se tratava de serias investigações scientificas. Quasi excessivamente gostava *Mueller* de fazer desapparecer sua pessoa por detraz dos resultados do seu trabalho. Emquanto viveu seu irmão *Germano Mueller* em Lippstadt, emquanto viveu *Darwin,* costumava elle depositar os melhores resultados das suas observações em cartas dirigidas a estes dous sabios, contentando-se perfeitamente com a alegria de vêr as observações que por cartas communicára utilisadas em publicações feitas por outros. A observação era o seu trabalho mais querido e elle exercia-a diariamente julgando sufficiente communicar seus resultados aos poucos que sabia conhecedores e entregues ao estudo do assumpto de que se tratava. Jámais gostára de fazer trabalhos litterarios extensos e que o impedissem de observar e nunca lhe veiu a idéa de publicar os resultados da sua investigação para tirar dahi proventos pessoaes.

Além do ensaio intitulado « Pro Darwin » não existe livro algum de *Fritz Mueller* publicado separadamente, e comtudo haverá poucos sabios, talvez nenhum, que dispuzesse de um material mais rico e mais digno de ser publicado do que o de *Mueller,* o qual, vivendo na abundancia das riquezas tropicaes, por tantos annos, dia a dia trabalhava com uma constancia sempre incansavel e um enthusiasmo sempre novo. Elle gostava de publicar em periodicos, resumido em poucas paginas, o resultado de observações penosas e por annos inteiros continuados achando-se assim no « Kosmos, » nas « Noticias Entomologicas » e em outros periodicos zoologicos, nas « Relações da Sociedade Botanica Allemã » e em muitos outros logares da litteratura, numerosos ensaios compostos por *Mueller,* nos quaes em poucas paginas communica a essencia de extensas series de investigações. As noticias colligidas pouco a pouco para tal trabalho occupam muitas vezes um espaço vinte vezes maior do que a mesma publicação.

Mas foi por causa do seu conteudo resumido e rico que as breves publicações de *Mueller* se tornavam notaveis entre os naturalistas e, apezar de breves, incitavam muito

Digitized by Google

mais leitores do que livros extensos teriam podido conseguil-o.

Blumenau, o logar onde foram ganhos tantos resultados preciosos para as sciencias naturaes, chamava a si a attenção de grupos cada vez mais extensos, sendo natural que em muitos despertasse o desejo de conhecerem pessoalmente aquelle logar. Desde que os meios aperfeiçoados dos nossos dias facilitaram as viagens, um numero relatimente consideravel de naturalistas foi para Blumenau afim de entregar-se alli a estudos scientificos.

Por mais espaçoso que seja o jardim de *Fritz Mueller,* o espaço reservado na casa para o trabalho scientifico é muito pequeno e modesto. Um critico disse que o tamanho e a opulencia dos laboratorios estavam muitas vezes em proporção inversa com a importancia dos trabalhos que nelles se fizeram. Destas palavras lembrava-me todas as vezes que via o pequeno gabinete de Blumenau, donde tantas idéas ferteis sahiram para todo o mundo. O quartinho tem apenas tres metros quadrados. Ao lado da janella está uma simples mesa coberta dos utensilios mais necessarios para o trabalho, entre os quaes se acha um velho microscopio de Hartnack. Encontram-se tambem no pequeno gabinete uma estante muito simples para livros, uma cama e um lavatorio e ao lado da unica cadeira muito usada apenas ha logar para uma segunda. Não ha collecções. Não creio que em toda a terra haja um sabio mais digno desse nome que se satisfaça com um apparelho mais modesto. Mas todos os zoologos e botanicos sabem quantos resultados scientificos foram conseguidos com esse pequeno apparelho. Si se realizar um dia o sonho de uma estação scientifica no Brazil meridional, o retrato do gabinete de *Fritz Mueller* merece ser alli collocado para sempre afim de incitar ainda outros a trabalharem incansavelmente tambem com meios pequenos. Na estação que sonhamos seria possivel conseguir resultados extraordinarios com despezas relativamente pequenas, pois o laboratorio poderoso e rico, em que *Mueller* tam-

Digitized by Google

bem trabalhava, a propria natureza, alli é tão soberba e offerece occasião para trabalhar tão favoravel como em poucos logares de todo o mundo. »

Os ultimos annos de vida foram para *Mueller* cheios de desgosto. A perda de uma filha predilecta que lhe servira de ajudante e fizera tambem boas observações, uma enchente extraordinaria que lhe causou grandes estragos e lhe arruinou a bibliotheca, os acontecimentos durante a revolta de 1895 quando foi preso pelos rebeldes, a morte de sua mulher, tudo o commoveu tirando-lhe parte de sua energia e de seu amor ao estudo. Juntou-se a isso o procedimento do governo que lhe tirou em 1890 o seu emprego de naturalista viajante do Museu Nacional e os 200$ rs. mensaes que lhe garantiam a existencia, deixando-o em condições penosas. Em vista desse acontecimento, muito notado e criticado na Europa, foram offerecidos meios a *Mueller* por seus amigos na Allemanha e na Inglaterra; elle, porém, negou-se a acceital-os.

O trabalho scientifico de *Fritz Mueller* póde ser dividido em duas epocas: a dos estudos exclusivamente zoologicos e especialmente dedicados á fauna marinha de Desterro ou Florianopolis e a dos estudos biologicos e darwinianos. A primeira epoca finda com a retirada de *Mueller* do Desterro em 1867.

A sua primeira publicação, a sua dissertação inaugural versava sobre as sanguesugas de Berlim. Sobre vermes do Brazil publicou um artigo referente aos annelides do mar e outro sobre vermes terrestres, isto é, Planarias. Numerosos estudos referem-se aos crustaceos e á sua metamorphose, outros aos bryozoos, medusas, polypos, etc. do Oceano Atlantico na zona da Ilha de Santa Catharina. Descobriu alli uma actinia que vive como parasita sobre medusas e que denominou Philomedusa, nome que entrou na synonymia, tendo preferencia o de Halcampa Gosse. Foi elle o primeiro a observar as larvas dos Brachiopodos e dos crustaceos singulares do genero Squilla (a « tamarutacca »). Deram excellentes resultados os seus estudos

Digitized by Google

sobre os crustaceos parasitas e degenerados dos generos Entoniscus e Sacculina, os quaes elle reuniu com os generos alliados á familia Rhizocephalidae. Esses crustaceos parecem antes vermes parasitarios e só a larva, que nada no mar, offerece as provas certas para a posição systematica do animal. Foram especialmente essas pesquizas e as deducções dellas derivadas no interesse do darwinismo que, como já expuzemos, formaram entre os collegas a fama de *Mueller*. Outro grupo de crustaceos para cujo conhecimento assaz contribuiu foi o dos Cirrhipedios da familia Balanidae, á qual pertencem as caracas que cobrem nas nossas costas os rochedos e se apresentam como conchas pelo aspecto externo. Uma das observações mais sensacionaes de *Mueller*, a descoberta de uma larva «nauplius» do camarão do genero Peneus, não foi confirmada ainda.

Os trabalhos do segundo periodo da vida scientifica de *Mueller* referem-se á entomologia e á botanica, tendo sido notado que elle, geralmente afamado como entomologo, não publicasse cousa alguma a respeito durante os primeiros trinta annos de sua carreira litteraria ou antes de completar os seus 50 annos. Em 1873 iniciou uma serie de artigos referentes aos termitidos ou cupim. Muito o preoccupou o assumpto do mimetismo modificando elle a theoria de *Bates*. Referiu-se especialmente ás borboletas que pela sua fórma e colorido se assemelham á outras, provando que as especies imitadas, por serem pelos passaros desprezadas pelo seu máo gosto, gozam de propriedades protectoras que faltam ás especies que as imitam e apparecem em menor numero. Num ensaio, explicando a modificação successiva do colorido, foi menos feliz por falta de familiaridade com a grande serie de especies alliadas, tendo sido nesse sentido completada a sua obra pelo *Dr. Dixey*. Estudando o assumpto *Mueller* prestou especial attenção aos odores exhalados por borboletas e aos pinceis de seda que representam o orgão dessa producção.

Menciono entre o grande numero dos seus trabalhos o

Digitized by Google

que trata dos organismos que vivem na agua e se conservam entre as folhas das Bromeliaceas, especialmente dos caraguatás parasitas encontrados nos arvores; e o que se occupa do dimorphismo entre os insectos, especialmente as moscas. Ha um mosquito que possue duas qualidades de femeas, uma com olhos grandes e que suga o mel, a outra com olhos pequenos e que sorve o sangue. Muito tempo dedicou *Mueller* ao estudo da fecundação das fructas das figueiras do matto e do papel que nesse sentido cabe a pequenos insectos da ordem dos hymenopteros, com a determinação e descripção dos quaes *G. Mayr,* em Vienna, muito tempo teve que trabalhar.

Outra serie de estudos que por muito tempo occupou a attenção de *Mueller* versa sobre a metamorphose e as elegantes casas larvaes dos Trichopteros, das mariposas, que passam a maior parte da vida em estado larval na agua.

A obra de *Mueller* em botanica referiu-se com preferencia á fecundação das flores, incluindo grande numero de observações sobre heterostylia, hybridação e auto-esterilidade. E' notavel, por exemplo, a observação referente ás especies de Eichhornia, fam. Pontederiidae, conhecidas vulgarmente como aguapé, e nas quaes ao lado de exemplares com estylete comprido ha outros com estylete curto.

São notaveis as observações referentes á fecundação das orchideas. Numa serie completa *Mueller* poude examinar a auto-esterilidade, isto é, que o pollen de uma flor não é capaz de fecundar os ovulos da mesma flor ou planta. Houve especies nas quaes a flor mostrou-se esteril para o seu pollen, mas não para o de outras flores da mesma planta e outras nas quaes a fecundação era obtida sómente por cruzamento com outros exemplares da mesma ou até de outra especie affim. Houve tambem, nessa serie de experiencias, especies nas quaes o pollen exerceu effeito destructivo sobre o estigma da mesma flor.

Os ultimos annos de sua laboriosa vida foram quasi exclusivamente dedicados ao estudo das Bromeliaceas.

Digitized by Google

Contesta-se que a obra de *Fritz Mueller,* sobre a theoria da selecção natural, tenha conseguido o seu fim. Creio que não existem mais naturalistas notaveis que duvidem da descendencia natural das especies, mas augmenta dia a dia o numero daquelles que não consideram com *Darwin, Fritz Mueller* e *Haeckel* a « lucta pela existencia », a theoria da selecção natural como a causa da transformação das especies, mas a variabilidade devida a origens inherentes á organisação do organismo. Se nesse sentido o futuro não confirmar as convicções de *Fritz Mueller,* sem duvida e sempre ao nome delle ficarão ligadas innumeraveis e importantes observações. Se hoje em questões scientificas referentes á biologia a natureza do Brazil é muitas vezes mencionada, occupando não raramente logar saliente, isso é devido quasi exclusivamente a *Fritz Mueller.* Os naturalistas que vivem e trabalham no Brazil perderam com elle o seu prestimoso, prodigioso e celebre mentor, o mais eminente biologista que até hoje tem vivido no Brazil. A sua memoria lhes servirá de estimulo. Perdemos com elle um heroe da sciencia, o modelo do modesto sabio que não trabalha para ganhar fortuna e consideração, mas por gosto de estudos e observações e pela satisfação orgulhosa que o animo sente quando lhe é dado levantar em um ou outro ponto o véo que occulta á nossa vista os mysterios admiraveis da natureza.

São Paulo, 1.° de Maio de 1898.

Digitized by Google

Digitized by Google

Observações sobre a fauna marinha

da costa de Santa Catharina

PELO

Dr. FRITZ MUELLER.

1., Observações introductorias da redacção.

Extrahi as observações seguintes dos relatorios que o pranteado sabio de Santa Catharina apresentou, nos annos de 1884-1889, ao director do Museu Nacional do Rio de Janeiro, do qual era naturalista viajante. Parece que esses relatorios não foram guardados no Museu Nacional, sendo eu informado de que o Dr. Fritz Mueller no ultimo anno de sua vida tratou desse assumpto, destinando que as copias que tinha guardado fossem publicadas quando houvesse conveniencia, na Revista do Museu Paulista. Excusado é dizer que a execução piedosa de tão honrosa incumbencia é um dever sagrado para a redacção desta Revista. Agradeço á Ex.ma familia do finado collega e amigo e especialmente á Ex.ma Snr.a D. *Anna Brockes* a remessa dos manuscriptos.

Cumpre-me, entretanto, dizer que, caso esses manuscriptos não sejam publicados em livro especial, deviam ser preferidas para isso as observações novas e ineditas. Não tendo eu competencia para os estudos de botanica está encarregado desse assumpto o Sr. *E. Ule* do Museu do Rio de Janeiro. Quanto ás observações zoologicas a maior parte refere-se á materias já sufficientemente estudadas por *Fritz Mueller* e seus collaboradores em diversas

Digitized by Google

publicações. Isto prende-se especialmente aos estudos sobre Trichopteros e insectos dos figos. Encontrei apenas tratada uma materia sobre a qual, pelo que me consta, *Fritz Mueller* não publicou nenhum artigo: as observações sobre os estudos que fez em 1884-1885 na costa do mar em Armação de Piedade, pequena bahia situada em frente ao ponto mais septentrional da Ilha de Santa Catharina. Um pontal situado ao norte da bahia serve para dar abrigo contra a força das ondas do oceano. Por occasião da baixamar, especialmente quando essa é pronun ciada, descobre-se o fundo do mar, em grande exten são, sendo esse o melhor momento para colleccionar os Amphioxus, os Chaetopterus e outros annelides como tambem o gigantesco Balanoglossus que *Fritz Mueller* menciona e foi descripto por *Spengel* [1]) sob a denominação de Ptychodera gigas Fr. Muell.

Quanto aos annelides veja-se o estudo de *Fritz Mueller* Einiges über die Annelidenfauna der Insel Santa Catharina an der brasilianischen Küste. Archiv. f. Naturg. 1858 p. 211—220, Taf. VI und VII.

Quanto ao Amphioxus (Branchiostoma caribaeum Sundev.) vejam-se as minhas observações nesta Revista vol. II p. 154 e o estudo de *I. W. Kirkaldy* A Revision of the genera and species of the Branchiostomidae. (Quat. Journ. Micr. Science vol. 37 1896 p. 303—323 and Pl. 34 and 35). O nome generico Branchiostoma de *Costa* data de 1834 o de Amphioxus proposto por *Yarrell* de 1836. A especie caribaeum, bastante affim do lanceolatum da Europa é commum desde o litoral atlantico dos Estados

---

[1]) *I. W. Spengel.* Die Enteropneusten des Golfes von Neapel Berlin 1893 p. 159 ss. Como *Spengel* na monographia citada, que não posso consultar, menciona como autor *Fr. Mueller* seria possivel que elle em uma das suas publicações já usasse esse nome. Na litteratura acho mencionada outra especie de *Fritz Mueller* pertencente ao grupo dos Gephyreos Phascolosoma catharinae Fr. Muell. Veja-se nesse sentido o relatorio annual do Archiv fuer Naturgeschichte para o anno de 1885 p. 183 referindo-se a expedição do « Challenger » e mencionando outra especie do Brazil, isto é, Thalassema baronii Greeff da Bahia.

Digitized by Google

Unidos até ao sul do Brazil. Sobre exemplares do Rio de Janeiro, colligidos por *E. van Beneden* e outros na foz do Rio da Prata, veja-se o capitulo de *A. Guenther* referente aos peixes, p. 37 na obra: Report on the Zoological Collections made in the Indo-Pacific Ocean during the Voyage of H. M. S. « Alert » London 1884.

Seguem-se as notas de *Fritz Mneller.*

H. von Ihering.

2., Estudos feitos em Armação.

Para explorar a fauna litoral como para mais uma vez examinar o sambaqui daquelle logar, fiz outra viagem á Armação da Piedade.

Parti de Blumenau, em companhia de meu irmão Dr. Wilhelm Mueller, a 31 de Agosto de 1884 e passando por Gaspar, Alferes e Tijucos Grandes, chegamos ao Sacco da Armação, aos 4 de Setembro. Alli nos demoramos até o dia 25 do mesmo mez, voltando a Blumenau em 6 dias por um caminho mais curto, mas, em certos logares, quasi intransitavel. Tendo mandado os objectos colleccionados á capital da provincia, de onde nos devem ser remettidos pelo primeiro vapor, não posso hoje dar uma lista delles; só posso apontar algumas especies que, por mais interessantes, me impressionaram.

Notarei em primeiro logar o celebre Amphioxus, o qual, como quasi em toda parte, tambem no Sacco da Armação encontra-se com mais facilidade em logares apropriados.

Todos os exemplares catharinenses, que vi, tanto no Desterro como na Armação, se afastam um pouco, na configuração da extremidade anterior do corpo das figuras publicadas por *Johannes Mueller* na sua monographia classica. Convinha, pois, comparal-os a este respeito com os exemplares do Rio de Janeiro e outras partes do Brazil, que de certo já existem no Museu Nacional.

Digitized by Google

Pela primeira vez vi agora Comatulas vivas nos rochedos da Prainha e da Vigia da Armação.

E' provavelmente o Antedon carinatus (?) que já foi encontrado em Pernambuco, Bahia e Rio de Janeiro.

Como, a julgar pela lista dos Echinodermos do Brazil publicada pelo sr. *Richard Rathun,* até agora não foram obtidas comatulas ao sul do Rio de Janeiro, conservei alguns exemplares para o Museu.

Em varias praias da Armação, como de Porto Bello, da Lagôa e de outros logares da provincia abunda a curiosa Hippa emerita, geralmente conhecida pelo nome da Tatuira; vive enterrada na areia e onde existe quasi sempre se acha em numero avultado, sendo usada para isca pelos pescadores. Com esta especie frequentissima vivem duas outras rarissimas, que, á primeira vista, se distinguem pelo corpo achatado e antennulas muito compridas, de onde lhes veio o nome da Tatuira de rabo; ambas pertencem á familia das Albunideas, uma ao genero Albunea, outra ao genero *Lepidops.* Um exemplar de *Lepidops* (scutellata ?) foi achado na Praia Grande, um de Albunea (Paretii ?) no Sacco da Armação.

Despertam tambem especial interesse certos crustaceos das familias das Porcellanideas e das Pinnotheridas, que vivem como hospedes commensaes com outros animaes, sendo os mais notaveis os commensaes do Chaetopterus; este annelide vive em tubos subterraneos horizontaes, acabando de um e outro lado em um canudo perpendicular muito mais estreito do que a parte horizontal. Abunda na Gamboa do Sacco da Armação.

Ora em cada um dos numerosos tubos, que examinamos, encontramos um casal de commensaes; geralmente o macho se achava perto de um dos extremos do tubo, a femea perto do outro. Encontramos duas especies destes hospedes de Chaetopterus; o maior numero de tubos era habitado por um casal de Polyonyx macrocheles (Fam. Porcellanideas), sendo muito mais raros os habitados por um casal de Pinnixa chadtopterana (Fam. das Pinnotheridas).

Digitized by Google

De ambas estas familias vimos outra especie commensal de um Echinoderme, a saber uma Porcellana (Minyocerus angustus) vivendo em certas estrellas do mar e um Pinnotheres, companheiro pouco raro de uma Scutella (Encope emarginata).

Entretanto de todos os animaes que analysamos o mais importante foi, sem duvida, um Balanoglossus.

Talvez não haja outro genero de animaes, sobre cujo parentesco tanto divirjam ainda hoje as opiniões dos naturalistas; *Gegenbaur* (1870) creou para este unico genero a classe dos Enteropneustos, que collocou entre os Rotatorios e os Tunicados; *A. Agassiz* (1873) pensava que era intermedio entre os Nemertinos e os Annelides tubicolos; *Huxley* (1877) reuniu os Enteropneustos aos Tunicados para formar o grupo dos Pharyngopneustos; emfim *Metschnikoff* (1881) quiz provar que o Balanoglossus é parente dos Echinodermes; elle constitue com os dous o typo dos Ambulacrarios, dividindo-o nos 2 sub-typos dos Radiados ou Echinodermes e dos Bilateraes ou Enteropneustos.

Até agora, pelo que sei, só são conhecidas quatro especies de Balanoglossus, descobertas por Della Chiaje, Kowalewski, Willemoes-Suhm e A. Agassiz. São por si muito interessantes.

O Balanoglossus da Armação é de dimensões gigantescas, quando comparado com os das outras especies.

A julgar pela figura que *A. Agassiz* dá de um *Balanoglossus Kowalewskii* adulto (full grown) o comprimento delle não excederia de um decimetro, emquanto um dos nossos, que medi com a mão ao tiral-o de seu esconderijo, tinha 7 palmos ou mais de metro e meio de comprimento; e devem existir maiores a julgar pela grossura dos excrementos.

Esses vermes gigantescos vivem em canaes muito tortuosos, cerca de 0,3 M. em baixo do fundo do mar; descobrem-se facilmente quando nas marés baixas expellem os excrementos, os quaes têm quasi a fórma dos do homem, attingindo sua grossura, ás vezes, cerca de 2 cent.

Digitized by Google

O *Balanoglossus* é tão molle e quebradiço, que é quasi impossivel tiral-o inteiro de sua habitação subterranea; já é felicidade obtel-o em 2 ou 3 pedaços.

Na primeira semana de nossa estada na Armação tiramos varios e bellos exemplares do Balanoglossus, que procuramos conservar em aguardente frequentemente renovada; porém este methodo tornou-se insufficiente para a conservação de animal tão molle. Só em 18 de Setembro recebemos do Desterro alcool e vidros apropriados e felizmente ainda conseguimos tirar alguns exemplares durante as marés baixas dos dias 19, 22 e 23 de Setembro. Conservados em alcool de elevado gráo, que ainda foi renovado, antes de os encaixotar, é de esperar que cheguem aqui e possam ser mandados para o Rio de Janeiro bem acondiccionados. Apezar de só agora termos deparado com o Balanoglossus, já desde 1860 eu conheço larvas (Tornarias) que indubitavelmente pertencem ao mesmo genero, não obstante naquelle tempo passarem geralmente por larvas de estrellas do mar. Resta indagar se são da mesma especie.

De 15 de Janeiro até 13 de Fevereiro de 1885 fiz mais uma viagem á Armação da Piedade em companhia de meu irmão, Dr. *Guilherme Mueller*.

Foi nosso fim principal investigar o modo de viver, a anatomia e, se possivel fosse, a embyologia do gigantesco Balanoglossus, que em Julho do anno proximo passado alli descobrimos.

Nos mezes de Fevereiro e Março tinha eu encontrado, ha mais de vinte annos, no mar que banha a praia de fóra da capital da provincia, larvas de alguns Balanoglossus (Tornarias) que naquelle tempo ainda passavam por larvas de alguma estrella do mar. Era pois de presumir que pelo fim de Janeiro e nas primeiras semanas de Fevereiro apparecessem os ovos e os primeiros estados larvaes, e se assim fosse, deviam ser superabundantes em uma localidade onde tão frequentemente se encontram os animaes

Digitized by Google

adultos, visto como os ovos produzidos por uma unica femea devem contar muitas centenas de milhares.

Entretanto para o Balanoglossus da Armação da Piedade, provavelmente differente da especie ainda incognita do Desterro, ainda não tinha chegado o tempo de propagação, apezar de já estar imminente, porque já os dous sexos, indistinguiveis em Setembro, facilmente se distinguiam pela côr da região genital, amarella nos machos, arroxeada nas femeas.

Os ovos já pareciam quasi maduros e alguns spermatozoidios começavam os seus movimentos caracteristicos, o que nos animou a emprehender alguns ensaios de fecundação artificial, ensaios esses que não produziram effeito.

Quanto á anatomia podemos confirmar em quasi todos os pontos essenciaes quanto a este respeito disse o Dr. *J. W. Spengel* em uma breve noticia publicada em Novembro p. passado. (Mittheil. aus der Zoolg. Station zu Neapel. 5.° Band. Heft III e IV. p. 494. Taf. 30). Assim tambem em a nossa especie a «glande» ou « proboscide » não tem nem orificio terminal, nem fenda ventral, como pensavam *Kowalewsky, A. Agassiz* e outros, e sim um orificio dorsal situado na base da glande, como nos *B. minutus* e *claviger* examinados por *Spengel.* O Balanoglossus vive em canaes quasi horizontaes, ás vezes muito tortuosos, geralmente de 0,3 até 0,5 m. debaixo da superficie da terra, e que de quando em quando se prolongam em direcção quasi perpendicular até a superficie. Alli o animal deitando fóra a sua extremidade anal evacua os seus excrementos compostos unicamente de areia.

São estes exrementos que nas marés baixas indicam a presença do animal.

Raras vezes o mesmo animal mostra-se em dois dias consecutivos; no mesmo logar onde em certo dia ha mais de vinte montões de excrementos no dia immediato ás vezes só apparecem 3 ou 4.

O animal cava o seu canal, comendo a areia que lhe

Digitized by Google

está a frente de modo que a locomoção e nutrição se fazem ao mesmo tempo.

Collocando um ou dous palmos de parte oral de um Balanoglossus em uma gamella em cima de areia menos grossa coberta de agua do mar, em pouco tempo, depois de ter dado algumas voltas, como para procurar um logar mais conveniente, começa a enterrar-se; primeiro a glande entra devagarsinho na areia por meio dos seus movimentos peristalticos; feito isso o animal começa a engolir a areia e mal passam um ou dous minutos começa a sahir do intestino cortada em movimento continuo de 0,3—0,5 mm. por segundo e em fórma de cylindro a areia engolida.

O Balanoglossus exhala um cheiro muito forte lembando o do iodo e com effeito um chimico meu amigo achou ser muito rico em iodo o alcool, em que se tinha conservado um desses animaes.

A' noite mostra uma phosphorescencia muito viva, que não creio lhe possa servir de utilidade alguma nos seus esconderijos subterraneos.

Já de ha muito sabe-se que é luminoso o Chaetopterus que tambem vive debaixo da terra em tubos coriaceos dos quaes nunca póde sahir. Esses factos de certo não são favoraveis á opinião daquelles que consideram a phosphorescencia de muitos animaes do mar como servindo-lhes de protecção contra os seus inimigos, que por aquella luminosidade seriam avisados de serem incomestiveis os ditos animaes phosphoricos.

Segundo me informou o Dr. *Spengel,* tambem perto do Rio de Janeiro foi achado um Balanoglossus pelo Sr. *Eduardo van Beneden* e sendo provavel que a especie gigantesca da Armação da Piedade não se limite áquella unica localidade, não será fóra de proposito descrever o methodo que depois de muitas tentativas achamos mais commodo e seguro para se tirar incolumes dos seus esconderijos esses animaes extremamente molles e frageis.

A' distancia de cerca de um metro cava-se uma valla circular bastante funda (de 2 para 3 palmos) ao redor do

Digitized by Google

montão de excrementos do Balanoglossus; mais cedo ou mais tarde encontrar-se-á neste trabalho o canal do bicho, que logo se conhece pela agua que delle está correndo; se nesta occasião não apparecer o animal, cumpre seguir o canal até encontral-o; denuncia-se a sua proximidade por uma mucosidade abundantissima e muito pegajosa por elle segregada.

Encontrada afinal uma das extremidades tira-se muito devagar, e com o maior cuidado, visto que se rompe com grande facilidade, mórmente quando tendo-se virado no canal, apresenta a extremidade posterior.

Topando-se o canal logo ás primeiras enxadadas pode-se tirar o bicho em 5 ou 10 minutos; em outros casos não dá sinão alguns fragmentos o trabalho aturado de uma hora inteira.

São necessarios dous homens para este trabalho; um seguindo o canal ou segurando o animal, outro tirando da valla a agua, que ás vezes rapidamente afflue, removendo a terra em cima do canal etc. Conservamos alguns exemplares de Balanoglossus segundo o methodo usado na Estação Zoologica de Napoles, collocando o animal vivo por algum tempo em acido picrico-sulphurico antes de o deitar em alcool. Hei de remetter um ao Museu desde que achar um portador seguro.

Estudamos tambem durante a nossa estada na Armação da Piedade um curiosissimo crustaceo Copepode parasitico o qual vive no interior das Renillas.

Não cabe em nenhuma das familias até hoje estabelecidas; em vez de carregar os seus ovos em um ou dous saquinhos pendurados perto do orificio genital, como fazem as femêas dos mais Copepodes, o parasita da Renilla os deposita um por um nos ovarios de seu hospede e a larva (Nauplius) depois de sahir desse ovo, entra em um ovo da Renilla para alli passar pela sua metamorphose.

Fóra destes dous animaes pouco achamos de novo ou digno de menção.

Encontramos arrojados na praia uns poucos exem-

Digitized by Google

plares de uma interessante esponja, que ha annos descobri no Desterro e appelidada pelo meu amigo *Oscar Schmidt* Tebilla euplocamos.

Em alguns dias foi arrojada á praia quantidade enorme de um interessantissimo Bryozôo que ha perto de 25 annos descrevi sob o nóme de Serialaria coutinhii; infelizmente estava muito estragado para se conservar e as pedras em que devia luxuriar ficaram inaccessiveis, mesmo nas marés mais baixas; só uma vez achei alguns exemplares vivos e bons na sua posição natural, que tratei com acido picrico-sulphurico e conservei em alcool.

A agua doce me forneceu uma especie nova de sanguesuga, que se acha pregada a um cágado; pertence ao genero Clepsine e parece intermedia entre a Cl. verrucata da Europa e a Cl. costata F. M. da Criméa.

Remetto hoje pelo correio uma caixinha contendo uma porção de exemplares de Renilla (preparados de maneira differente e mostrando melhor a configuração dos animaes vivos, do que os que trouxe da viagem precedente) Tebilla euplocamos, Serialaria coutinhii, Clepsine n. sp. e Belostoma.

Digitized by Google

SOME NEW COCCIDAE

collected at Campinas, Brazil, by Dr. F. Noack.

By T. D. A. COCKERELL.

The new species of *Mytilaspis* and *Pseudoparlatoria* are only briefly described, as their full descriptions will appear elsewhere [1]). The new Lecanium is here described for the first time.

(1) *Lecanium perconvexum* n. sp. — Female scale very convex, long. 3 1/4, lat. 2, alt. 2 1/4 mm., brown-black, not very shiny; with minute specks of a lighter color; and irregular patches of dull white waxy secretion, especially at the side; sometimes all rubbed off. Female boiled in caustic soda, stains the liquid dark brown. Antennae represented by a short thick bristly protuberance; legs very short, tapering, with about the form of a carrot; femur and tibia broader than long; digitule present, short and filiform; mouth-parts small; dermis chitinous, yellowish-brown, with numerous large round and oval gland-pits, and some small glands interspersed. Marginal spines very small, simple; anal plates triagonal, with rounded corners, the antero-lateral side longer than the postero-lateral; anal ring with only a few bristles.

Male scale very small, scarcely over 1 mm. long, about 2/3 mm. broad, pale brownish, shiny, wrinkled, covered with a coating of dull white secretion, which is easily deciduous. *Hab.* — Campinas, Brazil, abundant on twigs

[1]) *cf. Cockerell T. D. A.* Three New Coccidae of the Subfamily Diaspinae. Psyche Vol. 8, 1898, pp. 201—202.

Digitized by Google

of *Nectandra* sp. (coll. F. Noack.) *L. perconvexum* belongs to the group of *L. punctatum* Ckll., *scrobiculatum* Mask., *urichi* Ckll., and *imbricatum* Ckll.

(2) *Pseudoparlatoria noacki* n. sp. — Female scale 1 ⅞ mm. diam., flat or very slightly convex, circular or nearly so, stained with a light coffee-brown, except the margins, which remain white, sometimes the whole scale being whitish; exuviae central to sublateral, rather large, exposed; the first skin is sometimes greenish with a yellow spot at each end.

Female with five groups of circumgenital glands, median of 7, cephalo-laterals about 20, caudo-laterals 16 to 18.

Hab. — Campinas, Brazil, on leaves of a forest tree, Jan. 1898 (coll. F. Noack.)

(3) *Mytilaspis perlonga* n. sp. — Female scale long and narrow, 3 ½ mm. long, hardly 1 mm. wide; convex, straight, very pale ochreous; exuviae shining apricot-color, the first being rather coppery in color; first skin exposed, second covered. Male scale similar but much smaller.

Female with five groups of circumgenital glands, median of 7, cephalo-laterals and caudo-laterals of about 14 each. Median lobes wide apart; gland-hairs (spine-likeplates) very large; only one in first interlobular interval.

Hab. — On twigs of *Baccharis,* Campinas, Brazil, Jan. 1898 (coll. F. Noack.) On the same twigs are a few examples of *Lecanium baccharidis* Ckll.

Digitized by Google

Some Coccidae

collected by Dr. F. Noack at Campinas, Brazil.

By T. D. A. COCKERELL.

NEW MEXICO AGRICULTURAL EXPERIMENT STATION.

The following Coccidae were collected by Dr. Noack in April 1898, and kindly sent to me for study.

(1.) *Lecânium depressum* Targioni. On a cultivated plant. Campinas. *(Noack,* n.° 6.)

(2.) *Asterolecaninm pustulans* Ckll. On twigs of peach. Campinas. *(Noack,* n.° 3 in part.)

(3.) *Pseudoparlatoria noacki* Ckll. On *Nectandra*. Campinas. *(Noack,* n.° 8.)

(4.) *Aspidiotus ficus* Ashm. On leaf of orange. Campinas. *(Noack,* n.° 17 in part.)

(5.) *Aspidiotus Maskelli* Ckll. On a malvaceous plant. Campinas. On leaves of *Michelia flava,* S. Paulo. *(Noack,* n.° 9 in part, and 2) This species was previously known only from the Sandwich Is.

(6.) *Diaspis amygdali* Tryon. On twigs of peach. Campinas. *(Noack,* n.° 3 in part.)

(7.) *Mytilaspis citricola* Pack. On leaves of orange. Campinas. *(Noack,* n.° 17 in part.)

(8.) *Mytilaspis argentatus* n. sp. — Female scale about 2 ½ mm. long, often curved, very narrow, linear in fact, but covered and broadly margined with a film of semi-transparent silvery secretion, which under the microscope, has a reticulated structure, resembling a skeletonised leaf. The scale itself is dark brown; the exuviae are dull orange.

Male scale white; short and broader, with its filmy margin broad enough to be called oval, or sometimes

Digitized by Google

subcircular, with the orange exuvia projecting at the anterior end. The male and female scales congregate in large patches on the leaf, and even the area between them is thinly covered with the silvery secretion.

Female very long and narrow, dark red, with the caudal portion yellowish; when boiled in liquor potassae becoming dull yellowish, the caudal portion nearly colorless. The body is chitinous, except the caudal and cephalic parts. Sides of segments not protruding, the lateral margins straight, except that just before the caudal portion there is on each side a strong process, like the end of a finger, directed backwards. This process is sometimes long, sometimes quite short, and just before it is a rudimentary second process. No groups of circumgenital glands, but a conspicuous row of transverse glands parallel with the margin, as in *M. melaleucae,* but not so near the margin. Four almost colorless lobes, and many pointed processes of the margin. The median lobes resemble human incisor teeth, but are shorter; they are upright, well apart, with a spine-like gland-hair in the interval. Beyond each median lobe, not touching it, is a large pointed process of the margin, just beyond which is the second lobe, which is shaped like a cone lying on its side, the apex adjacent to the apex of the pointed process just mentioned. Next comes a wide interval, with three small spine-like gland-hairs; then a second large pointed process, resembling the first; after which the margin is very coarsely serrate with four or five pointed processes, directed caudad. Cephalic end smooth.

Embryonic larva (in body of female) with rostral filaments in two coils. Two large figure-of-8 glands in the cephalic region.

Hab. — On upper side of large ovate-lanceolate leaves of a forest tree; Campinas, Brazil. *(F. Noack,* n.° 12.) A very distinct species; by its narrow scale with a colorless border it resembles *M. pallida* Green, from Ceylon.

Mesilla Park, New Mexico. U. S. A., June 8. 1898.

Digitized by Google

A doença das Jaboticabeiras [1]

PELO

Dr. H. VON IHERING.

No anno passado chamou o notavel botanico e fazendeiro, Sr. *José de Campos Novaes,* em Capoeira Grande, a attenção para uma doença das jaboticabeiras que neste Estado devasta essas estimadas fructeiras. [2])

Examinando as arvores doentes encontrou elle no meio de uma pennugem branca insectos que depois de consultar aos Srs. *A. Löfgren* e *Dr. F. Noack* classificou de aphidios. Induzido por essa declaração inexacta commetti no meu artigo «os piolhos vegetaes do Brazil» [3]) o erro de suppor que esses piolhos pertenciam ao piolho da macieira (Schizoneura lanigera Hausm.), do qual o Sr. *Dr. Noack* ha pouco participou a existencia por elle verificada em macieiras deste Estado.

Em vista das duvidas que me ficaram quanto á classificação mencionada, dirigi-me ao Sr. *J. de Campos Novaes* pedindo material para examinar os respectivos insectos. Agradeço a elle a amabilidade com que poz á minha disposição novo material, como agradeço ao Sr. A. *Löefgren* o obsequio de ter-me entregue as duas respectivas preparações microscopicas.

---

[1]) **Reproduzido da Revista Agricola. São Paulo, IV anno N.º 35 do 15 de Junho de 1898 pag. 185—189.**

[2]) **Veja-se Revista Brazileira Tom. XI. Rio de Janeiro 1897 pag. 113—118.**

[3]) **Veja-se essa Revista vol. II 1897 pag. 399.**

Digitized by Google

O resultado do meu exame foi singular. Encontrei nessas duas preparações dous «piolhos vegetaes», um sem azas e outro alado, mas nenhum pertencente ao grupo dos aphidios.

O individuo alado é insecto pequeno com dous pares de azas e pertencente á familia Psocidæ e provavelmente ao genero Psocus. Da mesma familia, houve um outro representante do genero Troctes, especie bem parecida com o Troctes divinatorius Muell. Não me constando que seja conhecida especie alguma de Troctes do Brazil [4]), chamo a essa especie de *Troctes illusorius sp. n.* A especie, que mede 1 mm. de comprimento, é de côr amarella, tendo a parte dorsal do prothorax e da peza que representa o meta-e meso-thorax unidos, de côr escura. A parte anterior da cabeça é mais estreita do que na especie T divinatorius e de côr ruiva. Os olhos são pretos, pequenos e situados quasi no meio da borda lateral da cabeça ou pouco mais adiante, sendo na outra especie situados atraz da metade. Os palpos maxillares são extraordinariamente compridos, as antennas têm 15 articulos e a mesma fórma como na outra especie. A differença mais notavel consiste no revestimento do abdomen por numerosas sedas curtas e grossas, que quasi completamente faltam na outra especie. Quanto á ultima, Tr. divinatorius, achei-a no mesmo livro de *Burmeister,* compendio de entomologia, que em primeiro logar consultei. — E' esse um pequeno piolho que não é raro onde ha armarios, livros, poeira etc., sendo por isso conhecido por «piolho da poeira».

Esses piolhos da familia Psocidæ não têm as partes boccaes munidas de ferrão como os piolhos vegetaes proprios ou Phytophthires, mas as maxillas lateralmente cor-

---

[4]) Acho descriptas por *Burmeister* (Handbuch d. Entomologie II. Berlin 1839 p. 772 ss.), duas especies do genero Thyrsophorus. *Kolbe* «Neue Psociden» Stettiner Entom. Zeitsch. 44 Jahrg. 1883 p. 65—87) descreve algumas especies brazileiras de Cerastis e Psocus. São 8 especies que me constam a que aqui junto duas do genero Troctes.

Digitized by Google

tantes como as dos gafanhotos e das baratas. Formam as Psocidæ junto com os Termitidas (ou cupins) a sub-ordem dos Pseudoneuropteros. Não se conhecem Psocidæ que sejam nocivos á lavoura ou á arboricultura. Foi por essa razão, evidente para mim, que nenhum desses «piolhos da casca das arvores» póde ser inculpado da doença fatal das jaboticabeiras, nas quaes foram encontrados.

O verdadeiro causador da doença, representado tambem numa das duas preparações originaes por uma femea, é um insecto da familia Coccidae do qual recebi material conservado em alcool, consistindo em femeas e larvas. A femea é caracterisada pela falta das antennas e das pernas anteriores, completamente atrophiadas, ficando conservado apenas o ultimo par das pernas. Tanto por esse caracter como pelos singulares appendices terminaes do abdomen da larva, que não combinam com as figuras dos generos por mim conhecidos, julguei novo o respectivo genero, não podendo entretanto nada de positivo affirmar a respeito por falta do livro de *Signoret* que breve ha de ser recebido na Bibliotheca do Museu. Mandei nessas condições os respectivos insectos ao *Dr. Cockerell,* que me escreveu dizendo que *Signoret* já observou esse animal que descreveu sob a denominação de Capulinia Sallei e que foi encontrado no Mexico numa planta chamada capulino, aliás genero e especie incompletamente conhecidos e espero que os novos estudos agora começados pelo entomologista do Museu Sr. *A. Hempel* terão o resultado de elucidar a questão e de fazer conhecido o macho e o cyclo biologico do insecto. Tenho nesse sentido a melhor esperança em vista da amavel e valiosissima coadjuvação do Sr. *José de Campos Novaes,* em cuja fazenda actualmente o Sr. *Hempel* está estudando o assumpto.

Cumpro com um dever de reconhecer como justa a reclamação do meu distincto amigo Dr. *Gomes Carmo* que já em Janeiro de 1894 constatou no Estado de Minas Geraes a existencia da Phyloxera vastatrix. E' certo,

Digitized by Google

entretanto, que essa publicação [5]) feita num diario de Juiz de Fóra não chegou ao meu conhecimento.

Por minha parte apenas desejava expôr o resultado dos meus estudos e mesmo corrigir o erro em que cahi sem que nesse sentido a culpa fosse minha. Quanto ao tratamento da doença recommendo os conselhos dados em meu artigo sobre os piolhos vegetaes do qual na Revista Agricola deu um pequeno extracto o meu distincto amigo Dr. *Theodoro Sampaio*. Observo, entretanto, que quasi tudo que actualmente sabemos da doença da jaboticabeira está baseado no excellente artigo do Sr. *J. de Campos Novaes*.

Seria bom conhecer a extensão e os extragos produzidos pela doença em outras partes deste Estado e em outros Estados do Brazil, a epoca em que a primeira vez foi observada a doença, e o modo de distribuição. Se o Sr. *Cockerell*, tem razão, julgando essa especie identica á do Mexico, talvez a doença nos tenha vindo por importação. Seria nesse sentido preciso saber, se a doença ataca tambem outras plantas indigenas ou cultivadas e quaes. Não posso negar que por ora julgo mais provavel que um exame minucioso demonstrará essa especie independente da do Mexico, propondo nesse caso para ella o nome de *Capulinia jaboticabæ*. O proprio Dr. *Cockerell* diz, que o insecto da jaboticaba tem a perna articulada e que o insecto semelhante do Mexico tem a perna simples sem articulação. Parece tambem que o modo da secreção da massa da pennugem é differente, dizendo *Signoret* da Capulinia Sallei: «O insecto ataca todas as partes da planta e cobre-se de um sacco de massa igual ao algodão. Continuando, depois de formado o sacco, a secretar a massa branca, essa depende da abertura do sacco em fórma de um appendice chato e comprido, que se prende a todas as partes da arvore, parecendo esta afinal envolvida numa teia de aranha».

---

[5]) **Veja-se Revista Agricola N.º 34 p. 150.**

Digitized by Google

Parecendo-me que essa descripção não combina com a do Sr. *Campos Novaes,* acredito antes, que se trate de duas especies parecidas tanto na organisação como no modo de viver.

Se nisso tenho razão é de presumir que a Capulinia jaboticabæ seja insecto indigena da nossa fauna e levanta-se nesse caso a questão: como acontece que essa doença só agora é observada, ou só agora exerce effeitos devastadores, quando ella existiu sempre? Assim volto ao que já disse acima: para elucidar completamente a historia dessa doença precisamos de mais informações, seja provenientes deste Estado, ou de outras regiões do Brazil. A jaboticabeira atacada pela Capulinia aqui é indigena ou foi importada e quando? Houve importações modernas e de onde?

Quaesquer informações referentes ao assumpto serão acceitas com boa vontade pela redacção desta Revista. E' preciso nesse sentido tambem prestar attenção ás differentes qualidades de jaboticabeiras. *Caminhoá* diz que [6]) a jaboticabeira indigena de S. Paulo é Myrciaria jaboticaba Berg, tendo o fructo no apice uma depressão, sendo esse fructo preto e com duas sementes. A jaboticabeira de Minas tem fructo globoso sem depressão e de côr rôxa não muito escura (sendo maior?). Ha outras especies de Myrciaria no Brazil. E' pois bem possivel que a doença primitivamente não existisse aqui e nos viesse com uma especie de jaboticabeira importada. E' possivel tambem que a Capulinia jaboticabæ seja originaria de outras myrtaceas cultivadas ou silvestres e será necessario estudar os piolhos vegetaes de todas as nossas myrtaceas com interesse especial.

S. Paulo, 10 de Maio de 1898.

---

[6]) **Botanica p. 1310.**

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTAS

SOBRE

Capulinia Jaboticabae Jhering

POR

ADOLPH HEMPEL,
ENTOMOLOGISTA DO MUSEU PAULISTA.

---

com Estampa I.

Num artigo intitulado «Uma Doença das Jaboticabeiras», e publicado na Revista Brazileira, tomo XI, de 15 de Julho de 1897, o Snr. *J. de Campos Novaes,* chama a attenção para as injurias infligidas sobre as jaboticabeiras *(Myrciaria cauliflora* Mart.). Algum tempo depois disto, elle mandou specimens dos insectos que causavam o damno ás jaboticabeiras para o Museu Paulista. O director do Museu, Dr. *H. von Ihering* mandou os referidos insectos ao Prof. *T. D. A. Cockerell* em Novo Mexico, a fim de serem identificados. Este classificou-os de Coccidae pertencentes ao genero *Capulinia,* e provavelmente a *Capulinia Sallei* Sig. A primeira descripção desta especie foi feita em um specimen levado do Mexico. Ha poucos mezes o Prof. *Cockerell* obteve specimens de *Capulinia Sallei* do Mexico e concluiu que o insecto brazileiro é de uma nova especie.

O Dr. *von Ihering* em seu artigo sobre *Phytophthires* [1]) tambem chama a attenção para este insecto; e em um

---

[1]) «Os Piolhos Vegetaes (Phytophthires) do Brazil», Revista do Museu Paulista. Vol. II, 1897, pags. 385—420.

Digitized by Google

artigo recentemente publicado na Revista Agricola, [1]), elle decide que é uma especie nova para a sciencia, e denomina-se de *Capulinia Jaboticabae*.

Pela bondade do Snr. *J. de Campos Novaes* tive a occasião de examinar as suas jaboticabeiras em Capoeira Grande, onde fui passar alguns dias.

O Snr. *J. de Campos Novaes* tem diversas arvores atacadas pela *Capulinia*, e fui bastante feliz em obter specimens de differentes idades. Os insectos atacam somente o tronco e os ramos; as femeas adultas se prendem em grupos de baixo da casca sôlta e segregam massa branca e lanosa; por conseguinte a arvore que fôr muito atacada por estes insectos ficará visivelmente marcada com pequenas manchas brancas sobre o tronco e os ramos. O insecto não parece construir casulos ou saccos determinados, mas segrega o algodão em massa leve e fofa, que pende dos intersticios da casca. Os ovos estão envoltos nessa massa lanosa. Os casulos do macho têm uma construcção fina e se acham geralmente no tronco da arvore pegados ao interior de pedaços de casca. Na occasião da minha visita (Maio 9) achei ovos e chrysalidas em abundancia.

NOCIVIDADE.

Como ficou dito em cima, a *Capulinia* invade somente o tronco e os ramos, mas parece ser attrahida tambem pelos botões das flores que depois de atacados seccam e cahem das arvores. Muitas vezes penetra na arvore até a madeira viva e produz manchas podres no tronco e nos ramos. As arvores muito atacadas por este insecto, perdem muitas folhas e apresentam um aspecto fraco e doentio; e se o insecto não fôr reprimido, a morte da arvore sobrevem dentro em poucos annos.

---

[1]) H. von. Ihering. «A Doença das Jaboticabeiras», Revista Agricola, N.º 35, 15 de Junho de 1898, pags. 185—189, e esta Revista Vol. III, pags. 43—47.

Digitized by Google

Em companhia do Sr. *J. de Campos Novaes,* tive occasião de visitar um dos seus vizinhos, que tem no seu pomar muitas jaboticabeiras affligidas de doença. As pontas dos ramos tinham seccado e estavam podadas. Examinando as arvores, encontrei poucos individuos da *Capulinia jaboticabae,* e não creio que as arvores estejam sendo destruidas somente por este insecto. Acho mais provavel que o estrago seja produzido pela larva de um coleoptero longicornio (Cerambycidae), com a qual as arvores estão infestadas. É necessario continuar as observações sobre a *Capulinia*, durante um anno inteiro, a fim de determinar o numero de gerações. Sem duvida ella é muito prolifica, pois contei tanto como 75 ovos na massa; e uma vez que seja introduzida ha de se propagar com rapidez. Por emquanto parece que tem atacado só as arvores cultivadas. Se ataca as jaboticabeiras nas mattas ainda não está verificado.

Inimigos Naturaes. — Dos specimens que trouxe para São Paulo, consegui criar dois Hymenopteros parasiticos.

DESCRIPÇÃO.

A Femea Adulta (Fig. 1). — É de côr amarello clara tornando-se transparente quando fervida numa solução de hydrato de potassio; de fórma oval, arredondada na parte anterior e na parte posterior; o abdomen termina em dois pequenos tuberculos, cada um tendo varios cabellos compridos e finos, acabando em sedas compridas. Os segmentos do abdomen são distinctamente marcados e trazem de cada lado dois ou mais cabellos nodosos e uma porção de cabellos mais curtos e lisos. Na margem da parte anterior do corpo tambem se acha uma porção de cabellos nodosos. Na epiderme nota-se uma porção de rugas, dando assim ás margens uma apparencia dentada. Não tem fiandeiros. O segmento terminal ou anogenital tem quatro cabellos curtos. Somente duas pernas apparecem (o par posterior) sendo distinctamente articuladas; o femur é um pouco mais comprido do que a coxa; a tibia

Digitized by Google

e o tarso são do mesmo comprimento, e enrugados transversalmente. O mento ferreo é comprido e tem quatro meras. As antennas são curtas e compostas apparentemente de quatro segmentos que estão indistinctamente separados um do outro; o ultimo é um pouco mais comprido do que os outros e é provido de um pincel terminal de cabellos. O comprimento é de cerca de 1 mm.

O Casulo do Macho (Fig. 2.). — É branco; tem a fórma oval e os lados parallelos; a extremidade posterior é aberta e truncada, e a extremidade anterior é arredondada. Comprimento, 1.35 mm. Largura, 0.46 mm.

A Nympha do Macho (Fig. 3.). — É carmezim; tem olhos escuros. Os tres ultimos segmentos do abdomen têm de cada lado, nas margens lateraes, uma espinha grande e duas menores. Diversos outros segmentos tambem têm espinhas pequenas. O comprimento é de 0.75 mm.

O Macho Adulto (Figs. 4 e 5). Comprimento, incluindo o estylete é de 0.79 mm., extensão das azas 1,95 mm. A côr geral é preta; as azas são de côr clara: as superficies e as margens estão cobertas de um pello muito miudo. As antennas têm dez articulações; as juntas 3 a 5, compridas, de fórma elliptica, e iguaes em comprimento; a junta 6 é um poucomais curta; as juntas 7 e 8, são mais curtas ainda e iguaes em comprimento; a junta 9 é mais curta ainda e um pouco mais desenvolvida; a junta 10 é menor do que a 9. O scapo é largo; a junta 2 é menor sendo igual á 9 em comprimento.

As pernas são bem curtas; o femur tem mais ou menos dois terços do comprimento da tibia e os tarsos têm a metade do comprimento do femur; a tibia é ligeiramente curvada, tendo na extremidade distal ou livre varias espinhas bem reforçadas; as garras dos tarsos são compridas e delgadas e têm quatro pequenos digitos. O corpo, as antennas e as pernas são cobertos de pellos. Nos machos recem-nascidos, o ultimo segmento do abdomen tem um filamento branco de cada lado; este é muitas vezes

Digitized by Google

igual, ou maior do que o corpo todo em comprimento. Estes filamentos depois são quebrados logo ao pé do corpo, e dois cabellos compridos e grossos indicam os pontos de ligação. O estylete é curto e reforçado. O insecto recem-nascido deixa o casulo afastandose para fóra da extremidade posterior que se acha já aberta; a extremidade anterior de todos os casulos que examinei estava bem fechada.

Ovos. — São de côr amarello clara, têm a forma elliptica, e estão envoltos em massa de fibras lanuginosas. Comprimento, 0.23 mm. Largura, 0.083 mm.

Larva Recem-nascida (Figs. 6 e 7.). — Tem a côr amarello clara. Os olhos são escuros. O corpo tem a forma elliptica, e o abdomen termina por dois tuberculos pouco salientes, cada um dos quaes traz uma cerda terminal. Distinguem-se facilmente os segmentos do abdomen. O ultimo segmento é provido de duas espinhas curtas e agudas, collocadas entre os tuberculos, e de tres espinhas em fórma de clava, que se acham de cada lado do abdomen, duas das quaes estão collocadas junto á margem posterior e uma sobre a margem lateral. Na superficie do ventre, perto da margem posterior ha duas cerdas, que têm a metade mais ou menos do comprimento daquellas que estão sobre os tuberculos. Os outros segmentos do abdomen tambem são providos de espinhas em fórma de clava, uma das quaes se acha collocada em cima, ou junto á margem lateral de cada lado; outra junto á linha mediana, e a outra restante entre as duas, porem mais perto da margem lateral. Estão collocadas de modo a formar 6 carreiras longitudinaes sobre o abdomen. Ha algumas tambem sobre o thorax, mas pequeninas. Essas espinhas especiaes são maiores e mais apparentes nos ultimos tres segmentos do abdomen do que em qualquer outra parte do corpo e parecem mesmo aberturas de canaes. Não ha espinhas nem cabellos em qualquer outra parte do corpo.

As pernas são curtas e reforçadas; o femur é igual á

Digitized by Google

tibia e ao tarso em comprimento. Acham-se collocados varios cabellos sobre o femur e a extremidade mais distante da tibia. As garras dos tarsos têm quatro pequenos digitos. As antennas têm seis articulações. A primeira junta ou o scapo, é grande; as juntas 2 e 3 são um pouco menores; a junta 4 é muito pequena; a junta 5 é igual á junta 3, e a junta 6 é um pouco mais comprida. Todas as juntas menos a junta 4 são munidas de pellos. O filamento do rosto é muito comprido.

REMEDIOS.

O Snr. *J. de Campos Novaes* pensa que raspando as jaboticabeiras, especialmente os ramos e os troncos, até tirar-lhes toda a casca velha e sôlta, serão destruidos muitos dos insectos. Esse methodo poderá ser seguido por aquelles que têm somente poucas arvores. A casca removida e os insectos devem ser tirados com cuidado de perto das arvores, e queimados ou molhados com petroleo. Será conveniente tambem lavar ou banhar as partes infeccionadas das arvores com uma emulsão de petroleo, diversas vezes no anno, até exterminar a peste.

Sem duvida o melhor remedio é o acido Hydrocyanico em fórma de gaz applicado com o tratamento, que tem sido aperfeiçoado nos Estados Unidos, e é usado pelos cultivadores de fructas na California.

O Snr. *D. W. Coquillett,* o descobridor deste processo dá uma descripção minuciosa delle no seu artigo "*Insect Life*" [1]), e não posso fazer melhor causa que transcrever aqui o que elle diz.

«Uma longa serie de experiencias que o escriptor conseguiu effectuar sob os auspicios da nossa Divisão nacional de Entomologia em Washington demonstra o facto que se póde obter os melhores resultados preparando o

---

[1]) D. W. Coquillett, «Hydrocyanic Acid Gas as an Insecticide». Insect Life, Vol. VI, N.º 2, pp. 176—180. Washington, 1893.

Digitized by Google

gaz com acido sulfurico commercial, não diluido e com cyanureto de potassio fundido não dissolvido, e de mais ou menos cincoenta e oito por cento de pureza, a proporção sendo: — 30 cc. (ou centim. cubicos) de acido, 30 gr. de cyanureto, e 90 cc. de agua fria.

«Para fabricar esse gaz, qualquer vasilha de barro serve; o tamanho da panella depende do tamanho da arvore ou planta que se quer tratar. Põe-se primeiro a quantidade necessaria de agua na panella, seguida do acido; colloca-se depois a panella no chão debaixo da tenda e ajunta-se o cyanureto. A experiencia tem demonstrado que o tempo melhor para tratar de arvores é á noite ou num dia fresco e nublado; nestas occasiões as arvores estão num estado mais ou menos de repouso, e são por isso mesmo menos susceptiveis de serem prejudicadas pela acção do gaz do que se fossem sujeitadas a esse tratamento num dia de sol claro. Demais, é bem sabido que esse gaz não è muito estavel mesmo nas condições mais favoraveis, mas é, sem duvida, menos susceptivel de decomposição quando conservado numa temperatura baixa do que quando sujeito a qualquer gráo consideravel do calor. Por estas razões, é preferivel usar-se deste processo somente durante o tempo frio, e a experiencia tem demonstrado que as diversas especies de piolhos vegetaes são tão susceptiveis á acção deste gaz durante o frio e á noite como em qualquer outro tempo.

«E' impossivel, sem duvida, dar qualquer regra fixa em relação á quantidade de substancias chimicas que deve ser usada para cada arvore. A experiencia tem provado que uma arvore coberta de folhagem densa resiste sem damno a uma dose muito mais forte do gaz do que uma arvore que tem poucas folhas. A theoria é a seguinte: no primeiro caso o gaz é distribuido entre maior numero de folhas e por conseguinte o seu effeito é menos rigoroso sobre cada uma dellas. Em geral podemos estabelecer que, em cada 180 pés cubicos (5.1 metros cubicos), de espaço abrangido pela tenda, são necessarias

Digitized by Google

30 gr. de cyanureto e as outras substancias na proporção acima mencionada.

«O material geralmente usado na construcção da tenda para cobrir as arvores ou a lona é conhecido pelo nome (Eight-ounce Duck). A principio houve costume de construir disto uma tenda de fórma campanulada, mas um simples lençol serve para o mesmo fim e é menos dispendioso e mais facil de remover das arvores do que a tenda. Esses lençoes são feitos em fórma de um octogono, porque não só é mais facil a sua confecção, como tambem causa menos perda de material naquella fórma do que se fossem construidos em fórma circular.

«No caso da arvore ser muito grande, é de costume fazer as duas peças do meio de um panno mais forte, visto como é nesta parte do lençol que recae a maior parte do peso ao collocal-o e tiral-o de cima da arvore. Para essas duas peças é usada a lona de dez onças.

«Diversas experiencias feitas com as tendas sem tinta provam que não é conveniente utilisal-as nestas condições, visto que os intersticios do panno permittem escapar grande quantidade de gaz; para tornal-as impermeaveis para o gaz é preciso cobril-as com uma camada de oleo de linhaça, com ou sem a mistura de outras substancias. Entre estas substancias que se empregam para misturar com o oleo devemos mencionar as seguintes: ocre amarello, pó de sapato, branco de Hespanha, cera, e uma solução de sabão. Talvez, a substancia mais geralmente usada para este fim seja uma tinta fina de ocre amarello, esta sendo mais leve e menos dispendiosa do que as outras tintas. Seria, sem duvida, muito mais conveniente empregar um panno já preparado na construcção dessas tendas, mas por emquanto os meus esforços em obter um material proprio para este fim têm sido em vão. O material mais proprio que pude achar no commercio foi um impermeavel de borracha, mas a qualidade mais barata deste impermeavel custa quasi tres vezes o que custa panno pintado como ficou descripto acima.

Digitized by Google

«Nos paizes onde abunda o cacto, póde ser usado o succo mucilaginoso desta planta em vez do oleo de linhaça; o cacto é simplesmente cortado em pedaços pequenos e lançado num barril com agua fria, e depois de ficar de môlho nesse barril por dois ou tres dias está prompto para ser usado.

« Onde as arvores têm menos de quatro metros de altura os lençoes podem ser collocados em cima dellas e tirados por meio de varas compridas, mas com as arvores acima desta altura deve-se usar um apparelho que funccione por meio de cordas e roldanas. O apparelho mais simples desta natureza consiste em duas estacas, uma de cada lado da arvore, tendo uma roldana na ponta superior, pela qual passe uma corda que se prenda ao lençol. Este apparelho simples póde ser construido em pouco tempo por qualquer pessoa e é facil de ser mudado de uma arvore para outra, quando fôr preciso. As estacas devem ser bem leves e podem ser deitadas emquanto o lençol está sobre a arvore, podendo ser levantadas facilmente na occasião de retiral-o.

«Depois de collocado o lençol sobre a arvore, a margem pendente para baixo é ajuntada e bem calcada ao chão afim de obstar o escapamento do gaz entre a beira do lençol e o chão. O gaz sendo mais leve do que o ar, se eleva e espalha por todo o espaço cercado pelo lençol sem o emprego de quaesquer meios artificiaes, e isto acontece com todas as arvores mesmo quando têm mais de dez metros de altura.

«O tempo que o gaz deve ser applicado a cada arvore depende do tamanho da arvore, e deve variar de quinze a trinta e até quarenta minutos. Se se empregar um numero sufficiente de lençoes ou tendas, não é preciso perder tempo durante o processo, visto como por uma disposição propria das tendas, a que se collocou primeiro póde ser removida logo que se acabar de arrumar a ultima e a mudança das outras segue-se na sua ordem natural.

«O uso desse gaz está rapidamente substituindo todos

Digitized by Google

os outros methodos de destruir os insectos escamosos ou Coccidios nos laranjaes no sul da California, e podia tambem ser empregado com vantagem na destruição de muitos outros insectos damninhos. A destruição completa dos insectos damninhos especialmente nas plantas e mudas importadas para os viveiros é de summa importancia, e para este fim o tratamento com o gaz é especialmente adaptado. Deve-se notar, porêm, que os effeitos desse gaz não são identicos com todos os insectos de differentes especies, e este facto é muito notavel mesmo entre as diversas especies de insectos escamosos.

«Em geral as Diaspinae são mais facilmente affectadas do que qualquer outro genero de insectos; e como era de suppôr os proprios insectos são mais sensiveis aos effeitos do gaz do que os ovos. Os acaros são pouco atacados por esse gaz a não ser de uma insensibilidade temporaria, ou pelo menos é o que parece, visto como na maior parte dos casos, elles voltam a si depois de seu somno forçado, e parecem não soffrer inconveniencia alguma proveniente disto. De outro lado o gaz é fatal ás aranhas. Entre os insectos mais elevados, os Diptera e Hymenoptera são mais sensiveis á sua influencia, e os Hemiptera e Coleoptera são menos sensiveis do que os outros.

«Quando comecei a usar esse gaz como insecticida, levantou-se um clamor contra o seu emprego por causa da sua natureza venenosa, bem como dos materiaes chimicos usados na sua fabricação. Tão pronunciado foi este sentimento que os chimicos desta cidade recusaram fazer a analyse do cyanureto de potassio, devido á sua natureza altamente venenosa. E comtudo, durante os sete annos passados em que o gaz tem sido largamente empregado, por mim e por outros, não vi nem tenho noticia de um só caso em que resultasse qualquer damno de seu emprego, para pessôa alguma, nem do proprio gaz e nem dos materiaes chimicos de que é fabricado. De vez em quando uma ave domestica que por acaso estiver na arvore, na occasião em que lhe for applicado o tratamento, é despa-

Digitized by Google

chada para o outro mundo pelo caminho mais pratico; e os passarinhos e as lagartixas seguem o mesmo destino, mas os casos desta ordem são muito raros e quasi sempre podiam ser evitados tomando a precaução devida.»

Do que acabo de expor está claro que esse methodo tem sido empregado nos Estados Unidos com os resultados mais beneficos, e podia sem duvida ser usado com grande vantagem no Brazil, não só nas jaboticabeiras, como tambem nos cafezeiros, nas laranjeiras, e em outras arvores atacadas por insectos pestiferos.

Está a chegar o tempo em que a concurrencia vae se tornando cada vez mais saliente, e o lavrador brazileiro precisa, se quizer conservar a sua posição, empregar maiores esforços para a exterminação das pestes que devastam as suas plantas e arvores.

Deve-se tomar toda a precaução a fim de não introduzir quaesquer insectos nocivos nas plantas dos viveiros, e quaesquer plantas importadas devem ser cuidadosamente examinadas, e bem fumegadas por alguma pessoa competente, se isto fôr necessario, antes de feitas as plantações dos insectos terem tempo para se espalharem nas plantas.

São Paulo, 1.º de Julho de 1898.

Digitized by Google

EXPLICAÇÃO DA ESTAMPA I.

Fig. (1)	*Capulinia*	*Jaboticabae*	Ihg.	Femea adulta.
Fig. (2)	»	»	»	Casulo macho.
Fig. (3)	»	»	»	Chrysalida ou nympha do macho.
Fig. (4)	»	»	»	Macho adulto.
Fig. (5)	»	»	»	Garra do tarso, muito augmentada.
Fig. (6)	»	»	»	Larva nova.
Fig. (7)	»	»	»	Larva nova, extremidade posterior do abdomen, muito augmentada.

Digitized by Google

CONSIDERAÇÕES
sobre alguns peixes Terciarios
dos schistos de Taubaté, Estado de S. Paulo, Brazil

POR

A. SMITH WOODWARD F. L. S.

---

com Estampa II—IV.

Durante os ultimos annos têm-se descoberto peixes fosseis nos schistos betuminosos occurrentes numa bacia da rocha crystallina em Taubaté no Estado de S. Paulo. Nada sabemos a respeito da epoca exacta da formação, e singularmente nenhum organismo, excepto os peixes, tem-se descoberto nella. Estes fosseis são, portanto, interessantes sob o ponto de vista zoologico tanto como do palaeontologico e é objecto desta communicação descrever alguns dos seus caracteres principaes. Os primeiros specimens foram recebidos ha dois annos pelo Dr. von Ihering do Museu Paulista que tem gentilmente nos fornecido photographias de outros da collecção confiada a elle. Uma serie importante foi apresentada pelo Dr. von Ihering ao Museu Senckenberg em Frankfurt e alguns destes foram mandados para Londres pelo professor F. Kinkelin para estudo e descripção. Outra collecção de valor foi tambem feita pelo Snr. John Gordon no Rio de Janeiro, por cuja generosidade o Museu Brittanico obteve uma serie typica de specimens.

Todos esses peixes têm um aspecto inteirameete moderno e parecem pertencer a generos que ainda habitam

Digitized by Google

as aguas doces da America do Sul, como *Arius, Tetragonopterus, Percichthys* e *Acara* [1])

Os esqueletos são geralmente inteiros porem a materia ossea é de ordinario, tão fragil que despedaça quando desenterrada, e as partes são indicadas principalmente por impressões na massa compacta do schisto. Com materiaes taes é naturalmente impossivel tentar determinações tão exactas como aquellas que se esperam do estudo de peixes recentes; porem os fosseis parecem justificar o reconhecimento de pelo menos quatro especies novas.

Familia SILURIDAE.

Arius iheringi sp. nova.

(Figs. 1, 2.)

Os specimens principaes de *Arius* são: um peixe quasi completo no Museu Paulista, outro faltando a parte trazeira da região caudal (fig. 2) no Museu de Senckenberg e um craneo no Museu Brittanico. Todos estes são relativamente pequenos, medindo o craneo não mais que 0.1 m. de comprimento, ha porem evidencias de fórmas maiores, por exemplo, um specimen, em fragmentos, apresentado pelo Snr. Gordon ao Museu Brittanico, que devia ter tido duas vezes o tamanho mencionado.

O craneo é conhecido somente pela impressão do aspecto dorsal, que mostra uma ornamentação rugosa e muito grossa em todos os ossos até a margem anterior da orbita. Sua largura maxima excede pouco á metade do comprimento, desde a margem occipital atè a ponta do focinho. As orbitas estão situadas exactamente no meio e a região anteorbital é achatada.

A parte posterior do osso supraoccipital é estreita medindo o comprimento o duplo da largura e tendo os lados quasi parallelos; não mostra quilha mediana e

---

[1]) Veja-se o catalogo dos peixes d'agua doce da America do Sul » por C. H. and R. S. Eigenmann, Proc. U. S. National Museum. Vol. XII (1891) pp. 1—81.

Digitized by Google

longitudinal; a sua margem trazeira é dentada um pouco por um angulo agudo entalhado no qual a chapa dorsal provavelmente entrou. A fórma e extensão da chapa dorsal não se conhecem. As suturas entre os varios ossos craneanos se póde observar claramente com a sua disposição normal e um sulco na matriz indica o vacuo longo e estreito ordinariamente. O mesenthoido, curto e liso, com suas azas lateraes pontudas está tambem bem demarcado na impressão. Os queixos e os dentes são desconhecidos.

O operculo triangular está conspicuamente ornado de sulcos radiando do seu ponto de suspensão.

O comprimento do craneo e contido cerca de quatro vezes no comprimento total do peixe inclusive a barbatana caudal. As vertebras da região abdominal são mais curtas que as da região caudal, porem, o numero não se póde determinar. A espinha da barbatana do peito, como se vê na impressão do lado esquerdo do specimen do Museu de Senckenberg, é arqueada muito pouco, estriada longitudinalmente, e egual em comprimento a dois terços do comprimento do craneo sem o processo occipital. A espinha da barbatana dorsal egualmente mostrada no mesmo specimen é tambem estriada longitudinalmente, não tuberculada e excede muito pouco a espinha do peito em tamanho. As barbatanas não estão bastante conservadas para se descrever.

Apezar de tantos caracteres importantes desse peixe ficarem desconhecidos, a fórma e as proporções do processo occipital mediano restringem a comparação a um numero muito pequeno de especies conhecidas de *Arius*. Todas aquellas que se approximam da fórma fossil de Taubaté, na fórma do processo mencionado, parecem estar separadas por um ou outro dos caracteres do esqueleto mencionados acima [1])

---

[1]) Uma synopse valiosa das especies recentes de *Arius* que vivem na America do Sul encontra-se no artigo de Eigenmann: Revision of the South american Nematognathi or Cat-fishes. Occasional papers of the California Academy of Sciences N.º 1 (1890), sendo naquella obra usado o nome de Tachisurus em vez de Arius.

Digitized by Google

Pode essa especie, portanto, receber o nome de *Arius iheringi* em honra do seu primeiro descobridor.

Familia CHARACINIDAE.

Tetragonopterus avus sp. nova.

(Fig. 3.)

O mais commum dos peixes dos schistos de Taubaté é um pequeno Characinoide que parece pertencer ao genero *Tetragonopterus*. Não exhibe a pequena barbatana dorsal gordurenta, que mal podia ser conservada durante a fossilisação; porem nos dentes anteriores e no aspecto geral do peixe se assemelha elle mais ao genero existente ha pouco mencionado e portanto pode-se classifical-o provisoriamente aqui. Ás vezes chega ao comprimento de 0.2 m. A maior parte dos specimens estão esmagados e desfigurados de varias maneiras, mas o comprimento da cabeça com o apparelho opercular parece ser mais ou menos egual á altura maxima do tronco, que é contida pouco mais que quatro vezes no comprimento total do peixe. As grandes e fortes chapas da face mostram-se algumas vezes. A expansão consideravel do preoperculo e a fórma extendida do operculo estão claramente indicadas.

Os dentes anteriores são conicos, grandes e fortes, incisos como de costume, mas os fosseis examinados infelizmente não mostram-se, a serie da premaxilla é dupla ou simples. Dois specimens mostram que a maxilla foi tambem dentigera por quasi toda a sua extensão, e um exemplar mostra uma serie simples de dentes pequenos bem juntos que se inclinam para traz. A ponta posterior deste osso extende-se até ao meio da orbita.

As vertebras, como de costume, não se podem contar com certeza, mas ha cerca de 20 na região abdominal e 22 na caudal. Os centraes são reforçados em cada lado por um processo forte e longitudinal. O raio anterior da

Digitized by Google

barbatana do peito é comparativamente grosso e articulado distalmente, quasi ou effectivamente alcançando a origem das barbatanas pelvicas, cada uma das quaes conta 8 raios. A barbatana dorsal tem somente 9 raios e é opposta ao espaço entre as barbatanas pelvicas e anaes. A barbatana anal extende-se moderadamente com cerca de 22 raios e falta pouco em altura para egualar á da barbatana dorsal.

As escamas sempre apparecem nas impressões, ás vezes com traços de demarcações radiantes.

Como este peixe que póde pertencer ao sub-genero *Hemibrycon* de Günther, parece differente em alguns pontos de cada uma das especies existentes [1]) póde receber o nome distinctivo de *Tetragonopterus avus*.

Tetragonopterus ligniticus sp. nova.

(Figs. 4, 5.)

Um peixe menor de Taubaté medindo não mais que 0.11 m. em comprimento, tambem parece que se póde referir ao genero *Tetragonopterus*, ainda que sua dentadura não póde ser claramente observada em qualquer dos specimens conhecidos. É comparativamente delgado em fórma; o comprimento da cabeça com o apparelho opercular egualando a altura maxima do tronco que é contido cinco vezes no comprimento total do peixe. As chapas caracteristicas das faces e o apparelho opercular são claramente indicados nas impressões; e parece ter indicações de dentes na maxilla, porem isso é incerto. As vertebras parecem ser cerca de 36 a 38 em numero e destas 20 podem ser consideradas caudaes. As barbatanas do peito são relativamente grandes, com um raio anterior muito forte; quando collocadas ao lado do tronco extendem-se alem da origem do pequeno par pelvico. A pequena barbatana dorsal com

---

[1]) Veja-se a synopse de *Albert Ulrey*, « The South american Characinidae collected by Charles Frederic Hartt ». *Ann. New York Acad. Sci.* Vol. VIII (1895) pp. 262—272.

Digitized by Google

somente 8 ou 9 raios, origina-se no meio entre o occipiut e a base da barbatana caudal directamente opposta á parte anterior da barbatana anal. A anal, muito comprida, é composta de 30 raios, e sua elevação anterior é mais ou menos igual á da dorsal.

Familia SERRANIDAE.

Percichthys antiquus sp. nova.

(Figs. 6, 7.)

Um peixe quasi completo no Museu de Senckenberg (fig. 6), e a parte dorsal do tronco no Museu Brittanico (fig. 7), representam a especie nova do genero *Percichthys,* que é bem conhecido nas aguas doces da Argentina e Chile, mas não parece que foi descoberto antes no Brazil. O peixe mede somente 0.12 m. em comprimento total.

A altura maxima do tronco é quasi igual ao comprimento da cabeça com o apparelho opercular, sendo contida tres vezes e meio no comprimento total do peixe. A cabeça é demasiadamente imperfeita para a classificação, mas a margem denteada caracteristica («serrations») no suborbital anterior é distincta nos lados do melhor fossil. O numero das vertebras é incerto, mas devia haver cerca de 14 na região abdominal e 18 na região caudal. Os corpos das vertebras são munidos de processos («ridges») delicados e longitudinaes. Alguns dos raios relativamente delgados da barbatana do peito apparecem em cima das pelvicas, das quaes a espinha anterior é notavelmente forte e excede um pouco em comprimento á parte basal dos raios molles. A barbatana dorsal origina-se muito para adeante, acima da origem das peitoraes; e, como se vê, no fossil do Museu Brittanico (fig. 7), sua parte espinhosa tem quasi dous tantos do extenso da sua parte molle. Ha tres espinhas curtas na frente; seguem-se então duas espinhas maiores quasi iguaes em tamanho e com quasi dous tantos do comprimento das espinhas da frente, e talvez da me-

Digitized by Google

tade do comprimento da cabeça com o apparelho opercular; seguem-se mais seis espinhas diminuindo pouco a pouco em tamanho, em direcção á cauda. Atraz desses seguem-se 9 ou 10 espinhas molles, de modo que a formula completa da barbatana dorsal é provavelmente X+1.10. A barbatatana anal está directamente opposta á parte trazeira, molle da dorsal e é quasi igual a esta em extensão. Sua formula de raios parece ser III, 8 ou 9, a espinha mais fronteira tendo somente cerca da metade do comprimento das outras, que são de comprimento egual, e quasi semelhantes em grossura, tendo mais ou menos duas vezes o tamanho da segunda e terceira espinha dorsal. As escamas estão mal conservadas, mas algumas mostram as numerosas rugas radiantes na sua parte coberta. Os caracteres das barbatanas medianas distinguem o peixe, assim brevemente descripto, das especies conhecidas de *Percichthys* [1]) e póde portanto ser chamado *P. antiquus.*

Familia CHROMIDAE.

Acara sp.

Os peixes pertencentes á familia Chromidae dos schistos de Taubaté não são ainda bastante conhecidos para a determinação exacta; parecem entretanto pertencer á secção typica do genero *Acara* com tres espinhas. A especie parece ter chegado ao comprimento de 0.2 m. Ha um specimen imperfeito no Museu de Senckenberg mostrando as bases («the supports») de 14 espinhas na barbatana dorsal, seguidas de 8 ou 9 raios articulados. Nota-se que as tres espinhas anaes augmentam pouco a pouco em comprimento em direcção á cauda, sendo seguidas de 8 ou 9 raios articulados.

Londres 14 de Dezembro de 1897.

---

[1]) Veja-se *G. A. Boulanger* « Catalogo dos peixes no Museu Brittanico », 2 ed., Vol. I (1895) pp. 118—121.

Digitized by Google

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS II—IV.

Figs. 1 e 2. *Arius iheringi,* (bagre).
Fig. 3. *Tetragonopterus avus,* (lambari).
Figs. 4 e 5. *Tetragonopterus ligniticus,* (lambari).
Figs. 6 e 7. *Percichthys antiquus,* (acará).

Digitized by Google

Observações sobre os peixes fosseis
DE TAUBATÉ

PELO

Dr. H. VON IHERING.

O trabalho precedente pelo que estou muito agradecido ao eminente paleontologista do British Museum Dr. *A. Smith-Woodward* representa a primeira publicação feita sobre os peixes fosseis de Taubaté. O autor descreve um bagre (Arius iheringi) do qual uma chapa magnifica com um exemplar completo está guardada nas collecções do Museu Paulista, duas especies de lambaris (Tetragonopterus avus e ligniticus) e duas especies de acarás (Percichthys antiquus e Acara sp.)

Quanto ao Percichthys não posso deixar de exprimir as minhas duvidas, embora com toda reserva. A dentição do praeorbital e provavelmente do suborbital anterior noto tambem em nosso bonito exemplar de Acara e não posso acreditar que as duas especies de acarás que conto entre o material da nossa collecção, do mesmo modo como *A. Smith Woodward,* pertençam a duas familias differentes.

Eis os diversos pontos caracteristicos que distinguem Percichthys dos Chromides:

Percichthys	*Chromides*
2 Barbatanas dorsaes (2 D). . .	1 D
Praeopercular denticulado	Praeopercular liso
Operculo com espinha	Operculo sem espinha

Digitized by Google

Vejo que as figuras 6—7 e os nossos exemplares combinam melhor com os Chromides, faltando os dentes e espinhas caracteristicas do operculo e praeoperculo. Não posso, pois, me convencer de que o Percichthys antiquus seja uma especie do genero Percichthys, julgando-o eu representante da familia das Chromides e provavelmente do genero Acara ou Chaetobranchus. Parece-me, entretanto, que nos poucos exemplares desses peixes acanthopterygios que a nossa collecção possue ha representantes de 3 especies distinctas.

Infelizmente em quasi todos a cabeça está mal conservada. Chamo a attenção das pessoas que possuem exemplares desses peixes para essa lacuna da nossa collecção pedindo-lhes que nos concedam mais exemplares desses acarás e se houver de bagres, mandis e outros Siluroides, que sem duvida alli existiram sem até hoje serem conhecidos.

O exame do Snr. *A. Smith Woodward* tem desse modo mais ou menos confirmado o que eu disse num artigo publicado no *Estado de S. Paulo* de 12 Julho de 1894, indicando a presença de uma especie de Arius e de diversas de lambaris e acarás. Tiro daquelle artigo os topicos seguintes:

«Uma riqueza muito mais patente tem o municipio de Taubaté nos seus schistos betuminosos. Estes schistos apparecem á pequena profundidade; elles formam em grande distancia o leito do rio Parahyba e em toda a zona onde são encontrados não ha outras pedras.

As camadas não são muito grossas, medindo muitas vezes menos de um metro, mas seguem-se outras parecidas, mais no fundo.

E' assim que o Sr. *Guilherme Calderwood,* da fabrica de gaz, me disse que por furos de sondagem ficou verificado que se encontram schistos até á profundidade de 500 pés.

Estes schistos apparecem em todo o valle do rio Parahyba até Jacarehy, a Oeste, e alem de Lorena, até

Digitized by Google

perto de Cachoeira, a Leste. A falta de pedras e pedregulho, o modo como são orientados os schistos, a riqueza delles em oleos mineraes e a riqueza em peixes petrificados, tudo nos faz crêr, que os schistos foram depositados durante a formação terciaria numa lagôa immensa, que na extensão de mais de 120 kilometros occupou todo o vallè do rio Parahyba, desde a serra da Mantiqueira até a de Bocaina.

Seria muito mais facil a explicação dos factos, se fossem encontradas conchas, mas isto não se dá — talvez pela razão mesma de que os depositos são de agua doce, que é muito mais rica em acido carbonico do que o mar, sendo assim rapida a destruição do carbonato de cal das conchas. Não vi por ora outros objectos provenientes dos schistos senão peixes, mas disserram-me que ás vezes se encontram pedaços de madeira e tambem alguns ossos, mas estes parecem-me provenientes de peixes. O logar de onde agora a fabrica de gaz tira schistos é menos rico em fosseis.

Seria um grande serviço feito á sciencia, se o illustrado director da companhia, Dr. *Cherubim Cintra,* mais uma vez por algum tempo, mandasse trabalhar no antigo logar, mais rico em peixes e estes até bem grandes, de perto de meio metro alguns, provavelmente bagres.

Os schistos tirados do chão são molles como queijo, de maneira que é facil dar ás chapas com uma faca a fórma desejada.

Em tres ou quatro dias estão seccos, isto devido somente á perda da agua, e sem alteração dos oleos.

São estes os schistos que a companhia está gastando para a fabricação do gaz.

Os schistos utilisados para tal fim servem exclusiva e directamente para a producção do gaz. Os residuos que restam são sem valor. Alem dos apparelhos para a fabricação do gaz a companhia tem ricos apparelhos para beneficiar os oleos mineraes, que por outro processo podem ser tirados dos schistos. Uma tonelada de schistos

Digitized by Google

fornece 25—28 galões de 4 ½ litros de oleo crú. E' com essa massa grossa, escura e de cheiro penetrante que se preparam os productos diversos: paraffina, petroleo e acido sulfurico.

Por ora tudo está infelizmente parado. As immensas camaras de chumbo não têm applicação e apenas pude ver algumas amostras de petroleo e paraffina.

E' especialmente esta ultima, de que guardamos a amostra no Museu, que representa um producto excellente e de grande valor. Toda que prepararam, enchendo numerosas barricas, foi logo vendida.

Porque razão não se ha de em grande escala explorar uma riqueza natural tão sorprehendente?

Disseram-me na companhia que o estado do cambio, os preços elevados dos trabalhadores e as immensas difficuldades que se encontram nas estradas de ferro e na Alfandega de Santos impossibilitam essa exploração.

Só no anno passado a companhia, por estas duas ultimas razões, tivera perdas de 15 contos, de maneira que não poude continuar com a fabricação dos productos oleosos.

Que pena! Parece-me que tanto o Estado como o Governo tudo que fosse possivel deviam fazer, para que essa industria podesse de novo florescer. Talvez seja esta até agora a unica industria de mineração do Estado de S. Paulo, que sem auxilio do Governo se desenvolveu, e será capaz de tomar grandes proporções.

Para o conhecimento scientifico do Estado de S. Paulo esta região offerece problemas de grande interesse. As conchas e kagados do rio Parahyba, que achei, são identicas as do rio Tieté e o mesmo me foi affirmado relativamente aos peixes.

Isto parece exacto e os Srs. Drs. *Monteiro* e *F. Ribeiro de Moura Escobar* offereceram-se amavelmente para fornecer ao Museu collecções para estudar a questão. Pensamos que, em tempo remoto, o rio Parahyba, desde as nascentes até Guararema, foi affluente do rio Tieté, e isto

Digitized by Google

provavelmente na mesma epoca em que a grande lagôa terciaria de Tremembé occupou o valle do Parahyba desde Jacarehy até Cachoeira. Esta lagôa esteve em connexão franca com o oceano o que é provavel pela presença dos bagres.

Seria, pois, devido a modificações geologicas que mais tarde foi interrompida a antiga connexão entre os dous rios e que o Parahyba, invertido completamente no seu curso original, ganhou a bacia da lagôa de Tremembé e com elle desaguou ao norte. Estou bem longe de dar esta hypothese como resultado demonstrado; mas parece-me que será licito, ás vezes, fazer vêr os problemas que a sciencia tem de elucidar, e se um dia pudermos dispôr dos necessarios dados zoogeographicos e geologicos, sem duvida poderemos reconstruir a historia do rio Parahyba».

Recebi do E. do Paraná um pedaço de schisto betuminoso com a impressão de um lambari sem mais indicações. Seria muito conveniente saber se nesse sentido não houve engano e se realmente existem no Estado visinho schistos betuminosos com peixes, cujo estudo seria bem interessante em comparação com os de Taubaté, esperando eu que estas linhas deem algum resultado a respeito.

Digitized by Google

Digitized by Google

CONTRIBUIÇÃO
PARA O CONHECIMENTO DAS ARANHAS DE S. PAULO

POR

W. J. MOENKHAUS.

Com Etsampa V.

As aranhas da pequena lista que segue pertencem ás familias: *Clubionidae, Lycosidae, Oxyopidae, Sicaridae* e *Pholcidae.*

Excepto nas *Lycosidae,* tenho seguido exactamente SIMON (Hist. Nat. de Arag. Seg. Ed.). A lista contem somente aquellas cuja identidade pude determinar com bastante certeza. Tenho muitas outras especies de *Clubionidae* e de *Lycosidae* para as quaes não tenho feito nenhuma descripção. A maior parte destas sem duvida são novas, mas não me é possivel fazer a sua descripção agora por não ter accesso a uma litteratura completa. Uma nova especie de *Loxosceles* se acha descripta e seis da *Pholcidae.* Desta ultima familia tenho tratado por extenso quanto ás especies achadas no Brazil, dando chaves e uma pequena descripção para cada genero.

As especies conhecidas, descriptas na sua maioria por KEYSERLING (Braz. Spin. 1891), se acham classificadas tanto quanto é possivel debaixo dos diversos generos, e fiz uma breve descripção de cada uma dellas.

Fam. Clubionidae.

GEN. CTENUS W.

C. NIGRIVENTER Keys.—Piquete; Raiz da Serra; Alto da Serra; Os Perus; Ypiranga.

Digitized by Google

C. FERA W.—Piquete.

C. RUFIBARBUS Perty.—Piquete; São Sebastião.

C. ORNATUS Keys.—Raiz da Serra; Os Perus; São Sebastião; Poço Grande.

C. MEDIUS Keys.—Cubatão.

C. BREVIPES Keys.—Raiz da Serra.

GEN. CALOCTENUS KEYS.

C. VARIEGATUS Bert.—Os Perus; Belem.

Fam. Lycosidae.

GEN. TARENTULA SUND.

T. RAPTORIA W.—Est. São Paulo e Paraná.

T. NYCHTHEMERA Bert.—Ypiranga; Os Perus; Raiz da Serra; Piquete; Ribeira; Belem; Itatiba.

T. AUROGUTTATA Keys.—Ypiranga.

GEN. PIRATA SUND.

P. VELOX Keys.—Ypiranga; Poço Grande.

GEN. TROCHOSA C. K.

T. HUMICOLA Bert.—Santos; Ypiranga.

GEN. DIAPONTIA KEYS.

D. URUGUAYENSIS Keys.—Raiz da Serra; Alto da Serra; Ypiranga.

GEN. TETRAGONOPTHALMA KASCH.

T. OBSCURA Keys.—Ypiranga; Os Perus; Ribeira.

GEN. DOLOMEDES W.

D. MARGINELLUS C. K.—Poço Grande; Raiz da Serra; Bahia.

Digitized by Google

GEN. LYCOCTENUS CAMB.

L. BOGOTENSIS Keys.—São Paulo.
L. BRUNNEUS Camb.—Bahia.

Fam. Oxyopidae.

GEN. OXYOPES LATRL.

O. CONSTRICTUS Keys.—Iguape.
O. LUTEUS Bl.—Ypiranga.

Fam. Sicaridae.

GEN. SCYTODES LATRL.

S. ANNULATA Keys.—Ypiranga.
S. LONGIPES Lucas.—São Sebastião.
S. LINEATIPES Tasz.—Ypiranga; Poço Grande.
S. VITTATA Keys.—Iguape.

GEN. LOXOSCELES.

L. RUFIPES Lucas.—Ypiranga.

L. similis n. sp.

ESTAMPA V FIG. 7

Comprimento tot. 7.	Mandibula comp. 1.1
Cephalothorax comp. 2.9	Mandibula larg. .5
Cephalothorax larg. 2.5	Sternum comp. 1.6
Cabeça larg. 1.4	Sternum larg. 1.4

	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOTAL.
I	6.5	1.2	7.0	7.8	1.9	24.4
II	7.8	1.2	7.8	10.0	2.0	28.8
III	5.6	1.3	6.1	7.1	1.5	21.6
IV	7.0	1.2	7.2	9.6	2.1	27.1

Digitized by Google

Colorido. — O *cephalothorax,* de côr amarello-clara, a parte anterior do thorax e da cabeça de côr pardoa-vermelhada. Uma linha fina mediana de côr pardo-avermelhada se extende longitudinalmente desde o entalho mediano até o par de olhos centraes. Uma outra linha igual a esta passa por cima do entalho cephalico; os lados do thorax e os entalhos radiantes são um pouco mais escuros. As *mandibulas*, de côr pardo-amarellada. O *beiço* e as maxillas da côr do cephalothorax, mais claras, porem, na extremidade. O *sternum* amarello-claro. As *pernas* são da mesma côr do sternum, sendo mais claras um pouco nas extremidades; quasi a metade do femur é de côr pardo-amarellada.

As pernas são bem cobertas de pellos direitos e escuros. O sternum tem abundantes pellos compridos, direitos, e de côr escura. O beiço é coberto esparsamente de pellos iguaes aos do sternum, especialmente perto da base e de outros pellos mais finos da mesma côr. As mandibulas, o clypeus, os lados da cabeça e a margem do cephalothorax, todos têm pellos direitos e de côr escura. Em cima do thorax e no entalho mediano se acham outros pellos mais curtos um pouco do que os primeiros. O *abdomen* é de côr clara; tem pellos compridos de côr escura; estes faltam no meu specimen sobre o dorso. Os *fiandeiros* de côr amarello-clara.

Estructura. — O *cephalothorax* é baixo, largo, regularmente arredondado nos lados, e se inclina abruptamente para a margem posterior profundamente chanfrado. A parte cephalica bem demarcada; o entalho cephalico, o entalho mediano e os radiantes bem determinados. Da carreira de olhos posteriores, a cabeça, clypeus e as mandibulas se extendem para baixo e para diante formando um angulo de perto de 45 gráos.

Os *olhos* todos iguaes: os do par mediano tocam uns nos outros; os do par lateral quasi se encontram. Os medianos são separados dos lateraes por um espaço que mede quasi dois terços do seu diametro e da margem do

Digitized by Google

clypeus por um espaço que mede um pouco mais do que um e meio vezes seu diametro; os olhos do par lateral, separados por um espaço que mede mais de quatro vezes seu diametro ficam á mesma distancia da margem do cephalothorax como os medianos.

As *mandibulas* compridas, um pouco delgadas, mais estreitas nas extremidades distaes, parallelas nas margens direitas exteriores e pouco divergentes nas interiores. O *beiço* mais comprido do que largo, um pouco mais angusto na base, estreitando-se gradualmente alêm do meio até á extremidade, que é arredondada, tem dois terços do comprimento das maxillas. As *maxillas* compridas e bem alargadas no meio; a extremidade é estreita e pouco arredondada; fortemente inclinadas e arqueadas sobre o beiço; quasi tocam por meio dos seus cantos interiores, terminaes parallelos que são truncados em angulos rectos.

O *sternum*, um pouco mais comprido do que largo, chanfrado anteriormente na inserção dos beiços; projectando-se estreitamente entre as coxas posteriores; apenas chanfrado em frente ás coxas.

As *pernas* compridas e delgadas, 2, 4, 1, 3.

O *abdomen* um pouco alongado e arredondado na parte posterior. Os *fiandeiros*, bem delgados e de fórma cylindrica; os posteriores um pouco mais curtos e reforçados do que os outros.

Foi estudado apenas um macho de Iguape.

Fam. Pholcidae.

Aranhas com as pernas muito compridas e delgadas. O *cephalothorax* curto, largo e arredondado; a parte cephalica pequena, mais ou menos triangular, alta e separada da parte thoracica por um entalho profundo, (excepto nos *Leptopholci* e *Ninetes* nos quaes não existe esse entalho.) A parte thoracica tem um sulco profundo, mediano, que não se acha nos *Ninetes*. A margem posterior é truncada e mais ou menos chanfrada. Os *olhos* são em

Digitized by Google

numero de 8 ou 6, dispostos em duas carreiras; os da carreira posterior e os lateraes da carreira anterior quasi sempre formam grupo unico, e os anteriores medianos, em geral muito menores, estão unidos uns aos outros, ou faltam completamente. (6)

O *clypeus* muito alto e um pouco contrahido debaixo dos olhos, é mais ou menos inclinado para a frente. O sternum plano ou ligeiramente arqueado, largamente cordiforme, geralmente tão largo como comprido, largamente truncado na parte posterior, ou attenuado e obtuso (*Leptopholcus* e *Micromerys*), ou terminando abruptamente em ponta pequena e obtusa.

O *beiço* ligado ao sternum, largo, plano ou ligeiramente arqueado, truncado ou attenuado e obtuso. As *maxillas* ás vezes direitas e parallelas *(Artema)*, e ás vezes muito convergentes alem da inserção dos palpos. As *mandibulas* fracas, cylindricas e mais ou menos parallelas. Perto do canto distal do lado interior vê-se um denticulo duro e escamoso. Na *Artema* ha um outro denticulo que fica um pouco acima deste. Muitas vezes nos machos se encontra um outro dente comprido, de fórma variavel, collocado em frente ás mandibulas.

As *pholcidas* têm costumes sedentarios, morando nos recessos dos galhos e raizes das arvores, e nos cantos dos edificios dentro e fóra.

Classificam-se em duas sub-familias que se distinguem do modo seguinte: —

I. O cephalothorax tem um sulco longitudinal, mediano sobre o thorax e um entalho cephalico [1]) que separa a cabeça da parte thoracica . . . . . PHOLCINAE.

II. Faltam o sulco mediano longitudinal e o entalho mediano. . . . . NINETIDINAE.

Esta sub-familia não tem representante na America do Sul.

---

[1]) **Excepto no Leptopholcus.**

Digitized by Google

Sub-Fam. Pholcinae.

CHAVE PARA OS GENEROS

1. A carreira posterior dos olhos vista de cima é arqueado-procurva. [1]) . . . . *Blechroscelae Sim. (a.)*

a) Os olhos no sentido transversal são largamente separados uns dos outros; a area ocular mediana, como no Pholcus, é muito mais larga que comprida . . . . *(b.)*

— Os olhos são menos separados; a area ocular mediana pouco ou nada mais larga do que comprida, muitas vezes, um pouco mais comprida do que larga . . . *(c.)*

b) 6 olhos . . . . . *Systemta Sim.*

— 8 olhos . . . . . *Litoporus Sim.*

c) Os quatro olhos da carreira anterior são quasi contiguos formando uma carreira procurva. A margem exterior das mandibulas do macho é armada de um dente comprido e curvado . . . . . *Psilochorus.*

— Os apices dos quatro olhos da carreira anterior formam uma linha recta; os olhos medianos mais ou menos separados dos lateraes . . . . . *(d.)*

d) Os quatro olhos da carreira posterior vistos de cima estão quasi em linha recta. O abdomen muito comprido; a chapa genital e espiracular occupa o centro do ventre . . . . . *Mecoloesthus.*

— A carreira posterior de olhos vista de cima é procurva . . . . . *(e.)*

e) O abdomen fortemente convexo; a chapa genital da femea se extende até o meio do ventre no macho; o femur do segundo par de pés é mais reforçado do que nos outros pares, e duplamente dentado. *Coryssocnemis.*

— O abdomen oblongo, raras vezes quasi espherico; a chapa genital, curta, occupa a base do ventre. O femur do terceiro par de pernas no macho é um pouco mais reforçado do que nos outros pares . . . . *Blechroscelis.*

---

[1]) Os dois olhos medianos são mais afastados para traz.

Digitized by Google

2. Os quatro olhos da carreira posterior vistos de cima formam uma linha arqueado-recurva [2]), mais raramente directa. (Excepto no *Hedypsilus*). . . . . *(f.)*

f) Os quatro olhos da carreira posterior, vistos de cima formam evidentemente uma linha recta por meio dos seus centros; os medianos menores do que os lateraes. . . . . PRISCULEAE.

Ha um só genero. . . . . *Prisculus.*

— Os quatro olhos posteriores são quasi iguaes e vistos de cima formam uma linha recurva . . . . *(g.)*

g) O cephalothorax um pouco mais comprido do que largo, bem rebaixado e com ligeiras depressões; os olhos ficam de cada lado, perto das margens do cephalothorax . . . . . LEPTOPHOLCEAE *(h.)*

h) 6 olhos . . . . . *Micromerys.*

— 8 olhos . . . . . *Leptopholcus.*

— O cephalothorax é mais ou menos arredondado, fortemente rebaixado; os olhos afastados longe da margem do cephalothorax . . . . . *(i.)*

i) A carreira anterior de olhos, vista de frente, é recurva . . . . . *(j.)*

— A carreira anterior de olhos é directa ou procurva; a area ocular mediana bem mais larga do que comprida (excepto no genero *Physocyclus*). . . . . *(k.)*

j) O sternum largamente truncado na parte posterior. As mandibulas normaes. As maxillas largas na base, estreitando-se um pouco para as extremidades e tornando-se parallelas. . . . . (SMERINGOPODEAE) *(l.)*

l) Olhos 6 . . . . . *Uthina.*

— » 8 . . . . . *(m.)*

m) O diametro dos olhos posteriores medianos é um pouquinho menor do que o espaço entre elles . . . . . *Crossopriza.*

— O diametro dos olhos posteriores medianos tem a

---

[2]) Os lateraes são mais afastados para traz.

Digitized by Google

metade do tamanho do espaço que fica entre elles. A area mediana, mais comprida do que larga . . *Smeringopus.*

A parte posterior do sternum levemente attenuada entre as coxas posteriores. A margem inferior das mandibulas armada de dois dentes; o primeiro é agudo e o segundo obtuso. As maxillas estreitas e parallelas em toda extensão . . . . . (ARTEMAE).

Um só genero . . . . . *Artema.*

k) Todos os olhos são bem juntos sobre uma area proeminente . . . . . (MODISIMEAE) *(n.)*

n) A carreira posterior de olhos, avistada de cima é recurva, os olhos anteriores são afastados dos posteriores. . . . . : . . *Modismus.*

— A carreira posterior de olhos é procurva. Todos os olhos são contiguos entre si . . . . . *Hedypsilus.*

— Os olhos formam duas areas lateraes.

o) Olhos 8 . . . . . (PHOLCEAE). *(p.)*

p) Os quatro olhos anteriores são quasi contiguos; a grande area ocular e mediana tem a forma de trapezio, não ou pouco mais larga do que comprida. *Physocyclus.*

— Os olhos anteriores medianos são quasi contiguos entre si, mas bem separados dos lateraes. A area ocular mediana é muito mais larga do que comprida. . . *(q.)*

q) Todos os olhos lateraes são distinctamente separados uns dos outros. . . . . *Holocnemus.*

— Todos os olhos lateraes são contiguos. As pernas são desarmadas. Os palpos maxillares delgados. . . . . *Pholcus.*

— Olhos 6. . . . . *(r.)*

r) Olhos pequenos e pouco proeminentes; geralmente collocados sobre duas areas bem separadas. O abdomen é quasi espherico globoso ou giboso, raras vezes comprido e fusiforme. . . . . *Spermophora.*

— Olhos grandes e collocados sobre duas areas pouco separadas. O abdomen é comprido e sensivelmente dilatado na parte posterior e bifido . . . . . *Metagonia.*

Digitized by Google

GEN. ARTEMA W. (1837).

O *cephalothorax* mais largo do que comprido, largamente arredondado nos lados; a parte thoracicá tem um profundo e largo entalho mediano; a parte cephalica pequena e pouco proeminente, limitada de cada lado pelo entalho cephalico. Os *olhos* são bem unidos, grandes e quasi semelhantes—os anteriores medianos são menores do que os outros, os olhos anteriores são bem unidos e igualmente distantes entre si, formando assim uma carreira ligeiramente recurva, os posteriores formam uma carreira mais recurva, os medianos são mais distantes entre si do que dos lateraes, mas não muito mais do que o seu diametro. A area ocular mediana não é mais larga do que comprida.

O *clypeus* é fortemente obliquo, um pouco contrahido de baixo dos olhos, bem mais largo do que o comprimento das mandibulas. O *sternum* mais largo do que comprido. As *pernas* I e II são mais compridas e mais reforçadas do que as outras. O *abdomen* é muito alto e globoso, o escudo ventral é bem grande, a dobra genital da femea fica atraz do meio do ventre. As *mandibulas* do macho são fortemente deprimidas e encovadas na frente, com uma dilatação aquilhada e tuberculada no lado exterior.

A. ATLANTA W.

O cephalothorax circular. O abdomen globoso. O *cephalothorax* e as *pernas* de côr amarellada. O *abdomen* é de côr amarello-escura com algumas listras em cima e nos lados de côr pardo desmaiada.

Os *olhos* nos grupos lateraes são mais ou menos separados uns dos outros. As *mandibulas* de côr amarella; no macho fortemente arqueadas em cima e apparentemente bifidas, por causa da proeminencia comprida, de fórma conica que se acha na parte anterior. *Pernas* 1, 4, 2, 3.

Gen. PHYSOCYCLUS E. SIM.

A carreira anterior de *olhos* é evidentemente direita. Os olhos posteriores são quasi contiguos de cada lado.

Digitized by Google

As pernas são desarmadas e as posteriores são bem mais compridas do que as anteriores; o femur é sensivelmente dilatado para a base. O clypeus, as mandibulas e os palpos de ambos os sexos são como na *Artema*.

Ainda não conhecemos representantes deste genero no Brazil.

PHOLCUS WALCK. (1805).

A carreira anterior de *olhos* evidentemente direita. Os dois medianos são quasi contiguos entre si e são separados dos lateraes, que têm ao menos tres vezes o seu tamanho, por um espaço maior do que o diametro dos medianos. O *clypeus* ligeiramente contrahido debaixo dos olhos, dahi se extende obliquamente, e é mais do que tres vezes mais largo do que a area ocular. As *mandibulas* do macho armadas de um dente ás avessas na região exterior da base, e de outro dente perto dos apices. Os *palpos* da femea são delgados.

P. PHALANGOIDES Fuessl. Verz. Schweit. Ins. 1775, p. 61.

O grande pholco commum se acha nos cantos das casas em toda parte.

O *cephalothorax, partes da bocca* e *sternum* de côr amarello-desmaiada, com uma mancha grande de côr parda sobre o thorax. As *pernas* de côr pardo-clara, com as patellas mais escuras e um annel desmaiado na extremidade distante do femur e da tibia. O ventre do *abdomen* de côr desmaiada com uma listra larga de côr escura atraz do epigyneo; os lados e o dorso são escuros, o ultimo tendo tres ou quatro pares de manchas grandes que ficam dois terços da distancia para o lado posterior.

A carreira posterior de *olhos* é recurva, a anterior, mais ou menos direita nos apices; a ultima, vista de frente é ligeiramente procurva. Os pequenos medianos anteriores quasi tocam-se e são separados dos lateraes por dois terços do seu diametro.

O *abdomen* é comprido e cylindrico, redondamente truncado atraz.

Digitized by Google

As *mandibulas* do macho têm um dente curto, dirigido para baixo á frente e um outro arqueado para traz á margem exterior da base. No apice alem do dente commum terminal, se acha outro do lado interior.

SPERMOPHORA HENTZ (1832).

O *cephalothorax* como no *Pholcus*. O *clypeus* largo, quasi vertical ou bastante inclinado para diante.

Os *olhos* dentro de cada entalho triangular são contiguos, ou quasi contiguos entre si. Os *palpos* da femea delgados; o tarso acuminado e em geral mais comprido do que a tibia.

S. UNICOLOR Keyserling, Braz. Spin. 1891, 178 e 179, Tab. VI, Figs. 23, 123a, 123b.

Femea: Comp. tot. 1.7; ceph. comp. 0.7, larg. 0.7; cabeça larg. 0.2. Pernas I 7.4, II 4.8, III 3.5, IV 5.2.

Todo o corpo é de côr amarello-clara, sendo os olhos cercados de uma côr pardo-avermelhada. O entalho cephalico é bem desenvolvido, e o mediano pouco. Os *olhos* mais ou menos iguaes, os dois grupos sendo separados por um pouco mais do que o diametro de um olho. O *abdomen* é um terço mais comprido do que largo, bem regularmente arredondado e se extende bastante alem dos fiandeiros.

Serra Vermelha, Est. do Rio de Janeiro.

S. MACULATA Keys. Braz. Spin. 1871, pag. 177, Tab. VI, Figs, 122 e 122 a.

Femea: Comp. tot. 1.6; Ceph. comp. 0.5, larg. 0.6; Cabeça. larg. 0.2; Pernas: I — II 4.5, III 3.4, IV 4.5.

O *cephalothorax* é amarello e tem uma listra parda mediana, que se extende desde o lado posterior do entalho mediano até as mandibulas, sendo bem mais estreita atraz. As *maxillas*, o *beiço* e as pernas de côr amarella; no principio da tibia e na extremidade do femur e da tibia se acha um annel de côr parda. O femur dos palpos amarello; os outros membros pardos. O *abdomen* é amarello

Digitized by Google

com cinco a seis pares de manchas de côr azul escura, que diminuem em tamanho para os fiandeiros.

Os dois *olhos* anteriores são separados por um pouco mais do que o seu diametro e os dois posteriores, por um pouco menos.

As *mandibulas* têm um denticulo agudo na extremidade terminal do lado interior. O *abdomen* é tão alto como comprido e fortemente arqueado em cima.

Blumenau, Est. S. Catharina.

METAGONIA E. SIM. (1893).

São como os *Spermophora* excepto os olhos que são maiores, a area ocular menos remota, etc. (vide a chave).

M. BIFIDA E. Sim. Ann. Soc. Ent. de Fr., 1893, Vol. LXII, p. 318.

Comprimento total da femea 4.5 mm. O *cephalothorax* é desmaiado e o thorax tem uma linha parda dobrada, bem dilatada na parte posterior. Os *olhos* grandes e cercados de preto; espaços interoculares pouco mais largos do que o diametro do olho. O *abdomen* é mais ou menos duas vezes maior do que o cephalothorax em comprimento, sensivelmente dilatado e truncado na parte posterior e, extendido nos cantos. O *sternum* e as pernas de côr desmaiada e o femur e a tibia têm dois anneis de côr pardo-avermelhada, um dos quaes fica perto da base e o outro perto do apice. A chapa genital é bem grande, passando além do meio do ventre, convexa e fortemente enrugada em sentido transversal. O macho é desconhecido. Brazil: Estado do Rio de Janeiro.

M. BICORNIS Keys.

Spermophora Keys. Braz. Spin. 1891, p. 179, Tab. VI, Figs. 124—124 a.

Comp. tot. da femea, 2.4 mm.; ceph. comp. 0.8, larg. 0.8; cabeça, larg. 0.3; abd. comp. 2.3, larg. 1.6.

Todo o corpo é de côr amarello-clara; sobre o lado anterior do cephalothorax se acha uma listra curta, trans-

Digitized by Google

versal, de côr preta e varias manchas atraz da mesma côr; os *olhos* são cercados de preto. A parte posterior do *sternum* é preta e as coxas são pintadas de preto. O femur tem um annel perto do apice e perto da base de côr preta, o metatarso tem um annel da mesma côr perto da base e perto do apice. O *abdomen* tem manchas em cima e atraz.

O *cephalothorax* é bem circular; a parte cephalica e o entalho não são proeminentes. Os *olhos* dentro os grupos são bem unidos entre si; os grupos são separados por um pouco menos do que o diametro de um olho.

O *abdomen* é um terço mais comprido do que largo, estreito na frente e augmentando gradualmente em grossura e largura na parte posterior; os cantos exteriores são bem extendidos formando eminencias embotadas e ligeiramente inclinadas para fóra.

Botucatú, Est. de São Paulo.

MICROMERIS BRADLEY (1877).

A parte cephalica pouco attenuada e obtusamente truncada. O clypeus é estreito, convexo e quasi vertical; os olhos lateraes são grandes e proeminentes; as duas areas oculares largamente separadas uma da outra. O abdomen é comprido, ás vezes ligeiramente extendido e tuberculado, ás vezes muito comprido e filiforme.

Ainda não ha representantes deste genero no Brazil.

SMERINGOPUS E. SIM. (1890).

Os *olhos* anteriores medianos quasi contiguos entre si e separados dos lateraes, que têm quasi tres vezes o seu diametro, por um espaço que é pouco mais ou menos igual ao seu diametro. A carreira posterior de olhos é menos recurva; os olhos são pequenos e o espaço entre os medianos têm pelo menos duas vezes o seu diametro. O tarso do *palpo* da femea é pequeno e bem mais delgado e curto do que a tibia. As mandibulas do macho não são

Digitized by Google

deprimidas, e um denticulo simples se acha acima do apice, perto da base do canino.

S. ELONGATUS Vinson.

Pholcus Vinson. É muito semelhante ao Pholcus phalangoides no colorido e na fórma, e com elle tem sido confundido por alguns autores. É achado dentro das casas em todos os paizes tropicaes. O *Prof. Göldi* tem-n'o encontrado no Rio de Janeiro.

S. purpureus n. sp.

ESTAMPA V FIGS. 1—1 B.

Comprimento tot. .	7.00	Abdomen, alt. . .	2.70
Cephalothorax comp.	2.00	Mandibulas comp. .	0.66
Cephalothorax larg.	2.00	Mandibulas larg. . .	0.31
Cabeça, larg. . . .	0.80	Sternum, comp. . .	1.25
Abdomen, comp. .	5.00	Sternum, larg. . .	1.41

	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOT.
I	——	——	——	——	——	——
II	10.00	0.79	9.50	15.50	1.37	37.16
III	8.20	0.75	6.50	11.00	1.00	27.45
IV	12.00	0.79	10.00	15.50	1.33	39.62

Colorido — A descripção do colorido como segue é tirada de uma femea bem conservada, mas não perfeitamente desenvolvida. A porção que ainda resta da femea madura, mutilada é bastante para mostrar que não era essencialmente differente da outra menos desenvolvida.

O *cephalothorax* desmaiado, uma listra larga, mediana, de côr parda se extende longitudinalmente desde os olhos até a margem posterior do cephalothorax; esta listra se alarga um pouco atraz do entalho mediano e depois se estreita de novo; a margem lateral do cephalothorax, e tres areas triangulares com os apices dirigidos dorsalmente ao longo das margens do cephalothorax são de côr pardacenta; mais duas listras estreitas se extendem desde os

Digitized by Google

olhos até a margem do clypeus. As *mandibulas* de côr amarello-escura ; as *maxillas* de côr desmaiada sendo um pouco mais escura nas extremidades; o *beiço* e o *sternum* são pardos, o primeiro um pouco desmaiado na extremidade. As *pernas* de côr pardo-desmaiada; os tarsos e metatarsos são um pouco mais claros; um largo annel branco cerca a ponta distante do femur e tibia, e este é precedido por outro annel de côr pardo-escura; as patellas tambem são escuras; os *palpos* são desmaiados com tarsos pardos. O *abdomen* é de côr cinzento-clara; sobre o dorso se acha uma figura em fórma de flecha, o fuste terminando na parte posterior em duas manchas de fórma oval separadas por uma area clara. Estas manchas são seguidas de mais quatro pares semelhantes ás primeiras, mas menos regulares, em fórma, e diminuindo em tamanho para o lado posterior; o ultimo par não se extende até os fiandeiros. Parallelas a esta carreira de manchas estão mais cinco pares, cujas fórmas são menos determinadas, e cujos cantos se extendem diagonalmente para baixo e para traz. Em torno dos fiandeiros se acha um annel largo, e por todo o comprimento do abdomen se extende uma larga listra ventral, longitudinal. Esta listra é dividida por uma pequena distancia, anterior aos fiandeiros, por uma area clara; todas as marcas acima indicadas são da mesma côr pardo-escura. Os *fiandeiros* de côr pardo-escura.

O cephalothorax contem cabellos esparsos, compridos e trigueiros, especialmente no lado anterior da cabeça. As mandibulas, o beiço, as maxillas e o sternum são bem cobertos de pellos finos e escuros. As pernas e o abdomen são esparsamente cobertos de pellos direitos e de côr trigueira.

Estructura — O *cephalothorax,* alto, arqueado, tão largo como comprido, quasi circular, inclinado abruptamente para a margem posterior larga e ligeiramente chanfrada; os lados se inclinam menos abruptamente. O entalho mediano curto, largo e bem profundo; os entalhos radiantes bem evidentes e o par posterior bem desenvolvido. A cabeça não é bem determinada e a parte anterior

Digitized by Google

é inclinada para deante, de maneira que os olhos anteriores medianos se acham muito adeante dos anteriores lateraes; uma linha passa da summidade destes ultimos ao longo da margem posterior dos anteriores medianos. O *clypeus* é ligeiramente arqueado e um pouco inclinado para deante.

Vistas de cima ambas as carreiras de *olhos* definitivamente recurvas. A carreira anterior, vista da frente, é fortemente recurva. Os anteriores medianos são bem unidos entre si e separados dos lateraes por um pouco menos do que o seu raio. Os posteriores medianos são separados por mais ou menos o seu diametro e ficam contiguos aos lateraes.

As *mandibulas,* perpendiculares; a largura é a metade do comprimento; no canto distante do interior se acha um denticulo curto e agudo. O *beiço* fortemente arqueado, um pouco mais largo do que comprido, bem mais largo na base estreitando-se gradualmente para a extremidade que é bem arredondada. As *maxillas* inclinadas fortemente sobre o beiço se encontram por meio dos seus cantos interiores distantes, que são truncados em linha recta; estreitam-se um pouco para as extremidades distantes. O *sternum* bem arqueado na parte anterior, largamente cordiforme, regularmente truncado, bem chanfrado no interior do beiço e das maxillas. Os lados um pouco chanfrados em frente ás coxas. As *pernas* bem compridas e delgadas.

São Sebastião.

PRISCULA E. SIM. (1893).

O cephalothorax e o clypeus como da *Artema*. A carreira anterior de olhos faz uma linha recta por meio dos apices; os medianos quasi contiguos entre si e pouco afastados dos lateraes que têm mais do que dez vezes o seu diametro. A area ocular mediana é bem grande e é mais comprida do que larga. O abdomen é bem alto, obtuso ou acuminado em cima, em baixo tem uma grande chapa ventral como a *Artema*. As mandibulas do macho, ligei-

Digitized by Google

ramente deprimidas na frente, têm um pequeno dente perto do meio da face anterior ou perto da margem exterior.

Ainda não ha representantes deste genero no Brazil.

PSILOCHORUS E. SIM. (1893).

O cephalothorax e o clypeus são como da Priscula. Os olhos anteriores medianos são bastante menores do que os lateraes. A carreira posterior de olhos é ligeiramente procurva, os medianos sendo um pouco maiores do que os lateraes. A area ocular mediana é bem grande e um pouco mais larga do que comprida. O abdomen é globoso. A chapa genital da femea é muto grande e alta.

Ainda não ha representantes deste genero no Brazil.

CORYSSOCNEMUS E. SIM. (1893).

O cephalothorax e os olhos como no *Psilochorus,* excepto os apices dos olhos anteriores que estão em linha recta. O abdomen é quasi globoso; a chapa genital da femea é como na *Priscula,* mas um pouco menor. As mandibulas do macho multi-granulosas na frente; têm um dente quasi mediano dirigido para o interior.

C. [1]) ALTIVENTER Keys.

Pholcus. — Keys. Braz. Spin. 1891, pag. 175, Tab. V, Figs. 120 e 120 a.

Femea. — Comp. total 1.7; Ceph. comp. 0.6, larg. 0.7; Cabeça, larg. 0.2; Pernas: I 10.7, II 6.4, III 4.5, IV 6.3.

O *cephalothorax,* amarello; uma listra parda começa atraz do entalho mediano e vae-se alargando para a parte posterior de modo a cobrir toda a cabeça e o clypeus. As *partes da bocca* e o *sternum* de côr parda. As *pernas* de côr amarello-clara e as patellas e um annel na extremidade distante do femur e da tibia são da mesma côr. O *abdomen,* de côr amarello-clara com manchas escuras e

---

[1]) Nesta, como em algumas outras especies, não tenho certeza da posisão geral. A descripção especifica mostra a distinção.

Digitized by Google

largamente separadas sobre os lados e o dorso; duas destas se extendem de modo a formar barras que convergem para os fiandeiros.

A carreira posterior de *olhos* ligeiramente procurva; os anteriores formam linha recta nos apices, apenas levemente procurva, vista de frente. Os anteriores medianos são pequenos, bem unidos entre si e separados dos lateraes por um pouco mais do que o seu diametro. Os posteriores medianos são separados um do outro por um espaço igual ao seu diametro. O *abdomen* é tão comprido como largo e fortemente arqueado em cima. Serra Vermelha.

C. TOGATUS Keys.

Pholcus. — Keys. Braz. Spin., 1891, pag. 172, Tab. V, Fig. 118—118 c.

Macho. — Comp. tot. 5.5; Ceph. comp. 2.0, larg. 2; Cabeça larg. 0.7; Pernas: I 71.5, II 50.0, III 31.2, IV 47.0.

O *cephalothorax,* as *partes da bocca*, o *sternum* e os *palpos,* de côr amarello-avermelhada; o entalho mediano e a parte posterior da cabeça de côr parda; as *pernas* de côr pardo-clara com um annel largo e claro na extremidade distal do femur e da tibia. O *abdomen* é amarello em baixo e nos lados, com uma mancha de côr azul-escura sobre o dorso, excepto na linha mediana. Esta coloração escura é limitada por uma linha contornada nos lados.

O entalho mediano e o cephalico são bem profundos.

A carreira posterior de *olhos* é ligeiramente procurva e a anterior direita no apice; esta ultima, procurva, vista da frente.

As *mandibulas* têm uma proeminencia curva na frente, perto da base e uma outra proeminencia pouco saliente, mais perto do apice, e o dente commum no apice.

O *abdomen* é duas vezes mais comprido do que largo e cylindrico.

Estado do Rio de Janeiro.

Digitized by Google

Coryssoenemus banksi n. sp.

ESTAMPA V FIGS. 2—2 D.

Femea —

Comprimento tot. .	2.82	Abdomen alt. . . .	1.90
Cephalothorax comp.	0.91	Mandibula comp. .	0.40
Cephalothorax larg.	1.00	Mandibula larg. . .	0.21
Cabeça larg. . . .	0.37	Sternum comp. . .	0.41
Abdomen comp. .	1.75	Sternum larg. . .	0.66

	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOT.
I	5.66	0.41	5.83	8.85	2.41	23.16
II	4.00	0.41	3.58	5.66	1.16	14.81
III	3.16	0.37	2.58	4.00	0.83	10.94
IV	4.25	0.37	3.85	5.83	1.08	15.38

Colorido — O *cephalothorax* é desmaiado. O clypeus e uma listra estreita ao longo da margem do cephalothorax são de côr pardo-amarellada. A cabeça e uma listra larga que passa por meio do entalho mediano, de côr parda. As *mandibulas,* as *maxillas,* o *beiço* e o *sternum,* de côr pardo-avermelhada. As *pernas* e os *palpos* de côr verde-clara, sendo mais claros e um pouco avermelhados nas extremidades. Os grupos lateraes de olhos estão collocados sobre manchas negras de fórma semicircular; os anteriores medianos sobre mancha negra de fórma oval. O *abdomen* tem numerosas manchas de côr azul-clara, quasi unidas umas ás outras; uma listra estreita mediana se extende longitudinalmente desde a margem anterior até os fiandeiros e um pouco antes de chegar a estes se dilata, formando mancha larga; esta listra e especialmente a mancha larga, de côr amarella, em um dos specimens, que é menos azul do que os outros. A area, entre o epigyneo e os fiandeiros, é de côr mais clara. O epigyneo de côr pardo-avermelhada. Os *fiandeiros,* de côr parda, têm um annel estreito mais claro em roda da

Digitized by Google

base. Todas as partes são cobertas de pellos curtos e finos; o cephalothorax tem muito poucos.

Estructura — O *cephalothorax* é um pouco alto declinando abruptamente para as margens posteriores que são ligeiramente chanfradas, e mais gradualmente nos lados até as margens que são regularmente arredondadas. O entalho mediano e o cephalico são rasos e largos; deste ultimo a cabeça se levanta fazendo um pequeno angulo. Os entalhos radiantes são evidentes. O clypeus se inclina para diante gradualmente.

Olhos — A carreira posterior procurva, a anterior é bem procurva. Os olhos da carreira posterior são iguaes; os medianos quasi tocam-se nos lateraes e são separados entre si por um pouco menos do que seu diametro; os olhos da carreira anterior são muito desiguaes; os lateraes são um pouco maiores do que os posteriores e são separados dos posteriores lateraes pela metade do diametro dos ultimos, e dos posteriores medianos por um pouco menos do que o diametro destes ultimos; os anteriores medianos quasi se tocam, separados dos anteriores lateraes por quasi duas vezes o seu diametro e têm menos de um terço do tamanho destes ultimos.

As *mandibulas* perpendiculares, mais curtas do que o clypeus, duas vezes mais compridas do que largas e têm um denticulo agudo no canto distal interior. O beiço é duas vezes mais largo do que comprido e chanfrado na extremidade. As *maxillas* são fortemente inclinadas sobre o beiço; as margens distaes interiores são direitas, parallelas e separadas por um terço do diametro do beiço. O *sternum* é largamente cordiforme e um terço mais largo do que comprido; é bem arqueado na parte anterior; largamente truncado atraz; a sua margem anterior é concava na inserção do beiço; os cantos exteriores são de fórma angular e ligeiramente projectados; os lados são pouco chanfrados em frente ás coxas.

O *abdomen* de fórma espherica, mais alto do que comprido. O epigyneo é muito grande e proeminente. As

Digitized by Google

pernas são um pouco curtas e reforçadas. Os *palpos* delgados.

Os *fiandeiros* um pouco compridos; os posteriores bem delgados e têm mais ou menos o mesmo comprimento que os anteriores que são bem mais reforçados.

Macho —

Comprimento tot. .	2.16	Abdomen comp. . .	1.33
Cephalothorax comp.	0.92	Abdomen alt. . . .	1.25
Cephalothorax larg.	0.92	Mandibula comp. .	0.40
Cabeça larg. . . .	0.37	Mandibula larg. . .	0.23

	Fem.	Pat.	Tib.	Met.	Tar.	Tot.
I	7.75	0.41	8.25	14.16	2.41	32.98
II	5.58	0.41	5.33	8.25	1.41	20.98
III	4.00	0.41	3.58	6.75	1.00	15.74
IV	5.75	0.41	5.25	8.00	1.25	20.66

Colorido — O macho differe da femea no colorido do modo seguinte. O cephalothorax, as partes da bocca, o sternum e as pernas, especialmente as ultimas são mais claras. As manchas sobre o abdomen de azul mais claro. O ventre é branco.

Estructura — O macho é mais delgado; as pernas são mais compridas e delgadas; o abdomen é menor, não tão alto como comprido. As *mandibulas* são providas de uma eminencia comprida perto do meio e do lado interior, que se extende para diante, para o interior e para baixo fazendo uma espinha comprida e aguda, alem do dente commum da femea. A base saliente sobre que a espinha se acha é granulada. Os palpos do macho são muito grandes.

Poço Grande, Est. de S. Paulo.

BLECHROSCELIS E. SIM. (1893).

O cephalothorax e os olhos são como no *Psilochorus*, excepto os apices da carreira anterior de olhos que formam em geral uma linha recta; os medianos, muito pequenos,

Digitized by Google

são separados distinctamente dos lateraes. A area ocular mediana grande e pouco ou nada mais comprida do que larga. As pernas são desarmadas; o femur do terceiro par no macho é evidentemente mais grosso perto do apice. As mandibulas do macho são armadas na margem interior de pequeno dente dirigido para baixo, que fica contiguo com o dente da mandibula opposta.

B. Cyaneo-taeniatus Keys.

Pholcus — Keyserling, Braz. Spin. 1891, p. 176, Tab. VI, Fig. 121—121 b.

Femea — Comp. tot. 5 mm.; ceph. comp. 1.4, larg. 1.6; cabeça larg. 0.6; Abd. comp. 3.7, larg. 1.5; Pernas: I 47, II 30, III 24, IV 30.

O *cephalothorax* é de côr amarella e tem uma listra larga de côr vermelha que atravessa o comprimento do lado; o entalho mediano e a parte posterior da cabeça tambem de côr um pouco escura. As *partes da bocca,* o *sternum* e os *palpos* são de côr vermelho-amarellada; as *pernas* são de côr parda, as extremidades do femur e da tibia são um pouco mais claras. O *abdomen,* de côr amarello-azulada, tem duas listras longitudinaes em cima, de côr azul-escura, de cada lado, e uma listra da mesma côr sobre o ventre. A parte elevada em frente aos fiandeiros é de côr amarella; o epigyneo é pardo-escuro.

O entalho cephalico bem desenvolvido. A carreira posterior de *olhos,* vista de cima, é fortemente procurva; a carreira anterior, vista de cima, é mais ou menos recta, vista da frente, é procurva. Os anteriores medianos são separados uns dos outros por um espaço igual ao seu raio, e separados dos lateraes por um pouco mais do que seu raio. Os olhos dentro de cada grupo são bem unidos entre si; os posteriores medianos são separados um do outro por um pouco mais do que o seu diametro. O *abdomen* é alongado, um pouco comprimido no meio, nas aranhas que já botaram ovos, nas outras é globoso.

Macho — Comp. tot. 6.1 mm.; ceph. comp. 2, larg. 2;

Digitized by Google

cabeça larg. 0.7; abd. comp. 4.2, larg. 1.4; Pernas: I 71, II 48, III 36, IV 47.

Mais ou menos como a femea. As *mandibulas* têm um denticulo agudo no lado interior a um terço de distancia do apice.

Tenho specimens de ambos os sexos de diversas localidades do Est. do Rio de Janeiro, assim como de Iguape e de Poço Grande, neste Estado.

B. CYANEO-MACULATUS Keys.

Pholcus — Keyserling, Braz. Spin. 1891, p. 173—175, Tab. V, Figs. 119 a—119 d.

Femea. — Comp. tot. 4.3; ceph. comp. 1.6, larg. 1.7; cabeça larg. 0.6; abd. comp. 2.7, larg. 2.3; Pernas: I 58, II 38.5, III 26.5, IV 36.1.

O *cephalothorax* é de côr amarello-avermelhada; o entalho mediano e a parte posterior da cabeça são de côr parda; as *partes da bocca,* o *sternum* e os *palpos* são de côr amarello-avermelhada; as *pernas* são de côr pardo-clara; a ponta do femur e da tibia, e a primeira parte do metatarso são de côr amarella; o *abdomen* é de côr verde-cinzenta em cima e tem quatro pares de manchas grandes de côr azul, e em baixo tem a côr clara; o epigyneo é de côr pardo-avermelhada.

O *cephalothorax* não é muito alto; o entalho mediano e o cephalico são bem desenvolvidos.

Ambas as carreiras de *olhos,* vistas de cima, são ligeiramente procurvas; a carreira anterior, vista da frente, é fortemente procurva; os olhos anteriores medianos são separados um do outro, e dos lateraes por um pouco menos do que o seu diametro. Os posteriores medianos separados um do outro por um pouco menos do que o seu diametro e ficam bem perto dos lateraes, que são um pouco mais removidos dos anteriores lateraes. O abdomen é um pouco mais comprido do que largo e fortemente arqueado em cima. O epigyneo é muito semelhante á Fig. 2 a, tendo, porem, a barra transversal arqueada em sentido contrario.

Digitized by Google

Macho — As medidas do *cephalothorax* e do *abdomen* são iguaes ás da femea, excepto estas ultimas que são um pouco menores. *Pernas?*

O colorido tambem é quasi semelhante ao da femea. As *mandibulas* têm um pequeno dente curto e agudo no lado interior perto da extremidade terminal.

Rio de Janeiro.

B. CORULEUS Keys.

Pholcus — Keys. Braz. Spin. 1891, pag. 171, Tab. V, Fig. 116—116 b.

Femea — Comp. tot. 4.8; ceph. comp. 1.7, larg. 1.9; cabeça larg. 0.6; Pernas: I 51.3, II 33.5, III 23.2, IV 33.6.

O *cephalothorax* amarello, o entalho mediano e a cabeça de côr parda. As *pernas* pardas, as extremidades do femur e da tibia são amarellas. O *abdomen* de côr azul-cinzenta, amarello em frente aos fiandeiros. Os pequenos *olhos* anteriores medianos bem unidos entre si e separados dos lateraes por uma distancia igual ao seu diametro. Os posteriores medianos são separados um do outro por um espaço tambem igual ao seu diametro.

O *abdomen* é um terço mais comprido do que largo. O epigyneo é fortemente extendido.

Rio de Janeiro.

Blechroscelis simoni n. sp.

ESTAMPA V FIGS. 3—3 B.

Comprimento tot. .	1.75	Abdomen alt. . . .	0.96
Cephalothorax comp.	0.73	Mandibula comp. .	0.38
Cephalothorax larg.	0.82	Mandibula larg. . .	0.19
Cabeça larg. . . .	0.32	Sternum comp. . .	0.42
Abdomen comp. . .	0.92	Sternum larg. . . .	0.59

	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOT.
I	2.50	0.25	2.66	4.16	0.79	10.36
II	1.83	0.25	1.75	2.62	0.58	7.03
III	1.58	0.25	1.46	2.16	0.54	5.99
IV	2.12	0.25	2.29	3.25	0.62	8.53

Digitized by Google

Colorido — O *cephalothorax* é desmaiado; a margem tem uma listra pardo-clara; o entalho mediano pardo e os entalhos radiantes mais escuros um pouco; a parte anterior da cabeça tambem um pouco mais escura. As *mandibulas* desmaiadas. O *beiço* e as *maxillas* mais escuras. O *sternum* e a extremidade proxima do femur têm uma sombra esverdeada. As partes restantes das pernas são de côr desmaiada. Todas as partes cobertas de pellos curtos de côr escura, que são mais abundantes sobre o beiço, as maxillas, o sternum e as pernas.

O *abdomen* tem abundantes manchas de côr azulada, bem definidas e de fórma angular; os intervallos, uma listra estreita, mediana, longitudinal sobre o dorso, uma listra em frente aos fiandeiros e uma area sobre o epigyneo são de côr desmaiada. O abdomen tem pellos compridos, duros e de côr escura. Os *fiandeiros* desmaiados e cobertos de pellos finos de côr parda. O epigyneo desmaiado, bordado de uma listra parda.

Estructura. — O *cephalothorax* um pouco alto e mais largo do que comprido; declinando mais abruptamente para a margem posterior, que é ligeiramente chanfrada do que para as lateraes; a area mediana não é concava; o entalho mediano é estreito, comprido e pouco profundo. A cabeça é um pouco mais alta do que a parte thoracica e se levanta com pequeno angulo do entalho cephalico, pelo que se distingue da parte thoracica. O *clypeus* é alto e um pouco inclinado para diante.

Olhos — A carreira posterior de olhos é ligeiramente procurva e a carreira anterior é bastante procurva. Os olhos da carreira posterior são iguaes; os posteriores medianos são separados por um pouco menos do que o seu diametro, e quasi se tocam nos posteriores lateraes. Os olhos da carreira anterior são desiguaes; os anteriores lateraes têm approximadamente duas vezes o diametro dos anteriores medianos dos quaes são separados por metade do diametro destes ultimos que se acham em contacto um com o outro. Os anteriores lateraes são do mesmo tamanho

Digitized by Google

dos posteriores, e são separados uns dos outros por um pouco menos do que o seu diametro; estão bem proximos dos posteriores medianos e quasi se tocam nos posteriores lateraes.

As *mandibulas* são perpendiculares, têm duas vezes o comprimento da largura, e têm o dente usual no canto distal interior. O *beiço* é muito mais largo do que comprido e é largamente chanfrado na extremidade. As *maxillas* são fortemente inclinadas sobre o beiço; a margem exterior é concava; as extremidades são bem arredondadas; a margem distal interior é ligeiramente arredondada e quasi toca a companheira. O *sternum* é quasi um terço mais largo do que comprido, largamente cordiforme e ligeiramente arqueado; é bem largo e redondamente truncado na parte posterior; muito ligeiramente chanfrado anteriormente na inserção do beiço. Os cantos exteriores anteriores são ligeiramente prolongados para diante; os lados são pouco chanfrados em frente ás coxas. As *pernas* são bem fortes; o primeiro par é quatorze vezes mais comprido do que o cephalothorax. Os palpos delgados. O *abdomen* de fórma quasi espherica; um pouco mais alto do que comprido. Os *fiandeiros* delgados, os posteriores um pouco mais curtos e delgados do que os anteriores. O epigyneo muito grande prolongando-se pelo ventre.

Poço Grande, Est. de S. Paulo.

LITOPORUS E. SIM. (1893).

Differe de *Blechroscelis* nos olhos menores que são separados por um espaço maior. Os olhos anteriores medianos são contiguos entre si, mas separados largamente dos lateraes. O abdomen é oval, quasi globoso. Todas as pernas são quasi semelhantes entre si e delgadas. As mandibulas do macho armadas de um dente na margem interior como no *Blechroscelis,* ou de uma quilha transversal perto da base.

L. IMBECILIS Keys.

Digitized by Google

Pholcus — Keys. Braz. Spin. 1891, pag. 170, Tab. V, Figs. 115—115 a.

Femea — Comp. tot. 3.1; ceph. comp. 1.1, larg. 1.2; cabeça larg. 0.4; Pernas: I 35.3, II 21.5, III 14.0, IV 19.3.

Todo o corpo de côr amarello-clara. As *pernas* têm um annel de côr parda na extremidade distal do femur e da tibia, e na extremidade proxima da tibia e do metatarso. Os *olhos* anteriores medianos quasi se tocam, e são separados dos lateraes por tres vezes o seu diametro. Posteriores medianos, separados por duas vezes o diametro. Abdomen, pouco mais comprido que largo.

Rio de Janeiro.

L. LUTEUS Keys.

Pholcus — Keys. Braz. Spin. 1891, pag. 171, Tab. V, Figs. 117—117 a.

Macho — Comp. tot. 3.2; ceph. comp. 1.3, larg. 1.5; cabeça larg. 0.5; Pernas: I 47.1, II 27.9, III 18.7, IV 26.2.

Cephalothorax, palpos e *pernas* de côr amarello-escura; o *abdomen* amarello-claro, de côr amarello-alaranjada pouco adiante dos fiandeiros.

O entalho mediano e o cephalico são pouco profundos.

Vista de cima, a carreira posterior de *olhos* é procurva e a anterior é direita. Os anteriores medianos, bem pequenos e bem unidos entre si e separados dos lateraes por um pouco mais do que o seu diametro. Os posteriores medianos tocam-se nos lateraes e são separados um do outro por duas vezes o seu diametro. A carreira anterior, vista da frente, é bem procurva.

As *mandibulas* têm na frente uma pequena elevação na base, e outra um pouco maior perto do meio, e o pequeno dente commum no apice.

O *abdomen* é um terço mais comprido do que largo e moderadamente arqueado em cima.

Estado do Rio de Janeiro.

Digitized by Google

Litoporus fulvus n. sp.

ESTAMPA V FIGS. 4—4 C.

Macho —

Comprimento tot. .	3.58	Abdomen larg. . .	1.66
Cephalothorax comp.	1.25	Mandibula comp. .	0.53
Cephalothorax larg.	1.16	Mandibula larg. . .	0.25
Cabeça larg. . . .	0.91	Sternum comp. . .	0.62
Abdomen comp. . .	2.16	Sternum larg. . . .	0.91

	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOT.
I	11.50	0.54	10.50	20.50	2.00	45.04
II	8.00	0.54	7.00	12.00	1.30	28.84
III	6.50	0.50	5.00	7.00	0.90	19.90
IV	8.00	0.54	6.50	10.00	1.10	26.14

Colorido — O *cephalothorax,* o *beiço,* as *maxillas* e o *sternum* de côr desmaiada com uma pequena sombra de amarello especialmente no cephalothorax. As *mandibulas* um pouco mais escuras tomando uma côr pardo-clara nas extremidades. No entalho cephalico, justamente onde este se encontra com o entalho mediano, se acha uma mancha pardo-avermelhada, de fórma de uma crescente. Os olhos collocados sobre manchas negras. As *pernas* de côr pardo-amarellada: nas extremidades distaes da tibia se acha um annel largo, de côr desmaiada. Os *palpos* um pouco mais amarellos.

O *cephalothorax* quasi nú. As outras partes todas cobertas de pellos finos e brancos que se tornam mais trigueiros na extremidade do beiço e pardacentos nos apices das mandibulas. O *abdomen* de côr clara. Em roda da base dos fiandeiros se acha um annel de côr amarella e uma listra larga da mesma côr que se extende por uma pequena distancia, para a parte anterior aos fiandeiros; desta a dobra genital, uma outra menos larga e de côr azul; esta ultima falta em um dos specimens; a parte anterior a esta listra é de côr amarella; em um dos specimens a listra amarella

Digitized by Google

ventral é guarnecida de uma linha fina, escura, e tem uma listra azul-clara passando pelo meio dos dois lados do abdomen. O abdomen é coberto de pellos esparsos, compridos, finos e de côr clara. Os *fiandeiros* de côr parda, mais claros nas extremidades.

Estructura — O *cephalothorax* é mais largo do que comprido, um pouco elevado; o entalho mediano largo e profundo, de modo que cada metade é bastante arqueada. A margem posterior é chanfrada. A cabeça se levanta com um pequeno angulo do entalho cephalico. A carreira dos *olhos* anteriores e posteriores é ligeiramente procurva. Os medianos posteriores são um pouco mais pequenos do que os lateraes e são separados por um e meio vezes o seu diametro. Os anteriores medianos tocam-se nos lateraes e são separados dos anteriores lateraes pela metade do seu diametro. Os olhos da carreira anterior são muito desiguaes. Os anteriores lateraes que se tocam nos posteriores lateraes são separados dos anteriores medianos, que têm um quarto do seu tamanho, pela metade do diametro dos primeiros. Os anteriores medianos quasi se tocam. As *mandibulas* são um pouco grandes e são mais de duas vezes mais compridas do que largas. Além do dente terminal interior ha um outro denticulo curto, agudo e mais grosso um pouco do que o primeiro, collocado a um quarto da distancia para a base das mandibulas e perto da margem interior. O *beiço* é mais largo do que comprido e um pouco mais estreito, perto da extremidade, que é ligeiramente chanfrada. As *maxillas* são fortemente arqueadas sobre o beiço; os cantos interiores distaes são parallelos entre si, regularmente cortados e quasi se tocam um no outro. A margem exterior é ligeiramente chanfrada e os cantos são bem arredondados. O *sternum* é fortemente arqueado especialmente na parte anterior, e largamente cordiforme e leve, mas largamente chanfrado na parte de traz; a parte anterior é chanfrada na inserção do beiço. Os cantos exteriores são angulares e ligeiramente prolongados na parte anterior; os lados são chanfrados em frente

Digitized by Google

ás coxas. As *pernas* bem compridas; o primeiro par trinta e cinco vezes mais comprido do que o cephalothorax. O *abdomen* curto e alto, quasi um quarto mais comprido do que alto, e arredondado na frente. Os *fiandeiros* curtos e quasi iguaes.

Iguape.

Litoporus genitalis n. sp.

ESTAMPA V FIGS. 5—5 D.

Comprimento tot. .	3.00	Abdomen alt. . . .	0.88
Cephalothorax comp.	1.15	Mandibula comp. .	0.34
Cephalothorax larg.	1.15	Mandibula larg. . .	0.17
Cabeça larg. . . .	0.47	Sternum comp. . .	0.53
Abdomen comp. . .	1.75	Sternum larg. . . .	0.76

	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOT.
I	6.00	0.40	5.50	10.50	1.94	24.34
II	4.00	0.39	4.20	6.00	1.25	15.84
III	3.30	0.39	3.00	5.00	0.85	12.55
IV	4.00	0.39	4.00	5.00	1.05	15.44

Colorido — O *cephalothorax* é desmaiado; um pouco acima da margem passa anteriormente uma listra comprida, marginal, de côr escura; uma outra listra mediana, semelhante á primeira se extende longitudinalmente até o entalho cephalico, onde se torna mais parda e se divide em duas partes, seguindo o entalho por toda a sua extensão, estreitando-se, porém, alem do plano dos olhos posteriores lateraes.

O clypeus é marcado com listras largas e convergentes que passam desde o grupo lateral de olhos até a margem. Os olhos se acham collocados sobre areas negras; as areas dos grupos lateraes estão cercadas de outras areas de côr azul-clara e estas se encontram atravez da area inter-ocular. As *mandibulas* de côr pardacenta, com uma area mais

Digitized by Google

clara nas superficies superiores da parte anterior. O *beiço* e as *maxillas* de côr pardacenta, as ultimas mais claras nas extremidades. O *sternum* de côr amarello-clara. As *pernas* de côr amarellada, os metatarsos sendo mais claros um pouco do que o resto. Nas extremidades distaes do femur e da tibia se acha um annel de côr clara; este é precedido por outro de côr verde-escura. Os *palpos* são de côr pardacenta. O *abdomen* de côr azul-cinzenta na parte superior e mais claro um pouco nos lados e no ventre. Duas listras parallelas, medianas, formadas de uma serie de pequenas manchas, se extendem desde a parte anterior quasi até os fiandeiros. Mais baixo, de cada lado, passam outras listras semelhantes ás primeiras que se alargam ao passo que se aproximam dos fiandeiros e que quasi se encontram acima destes. Duas ou tres series diagonaes de manchas unem as listras medianas com as lateraes. Uma listra mediana, longitudinal, ao longo do ventre desde o epigyneo até a metade da distancia para os fiandeiros; os *fiandeiros* de côr pardacenta; o *epigyneo* pardo-escuro.

O *cephalothorax* tem alguns pellos compridos, direitos e de côr parda, especialmente nos lados e no anterior da cabeça. As *mandibulas,* o *beiço,* as *maxillas* e o *sternum* são cobertos esparsamente de pellos compridos de côr parda. As *pernas* bem cobertas de pellos compridos e direitos. O *abdomen* é esparsamente coberto de pellos.

Estructura — O *cephalothorax* um pouco baixo e ligeiramente arqueado, quasi circular e a margem posterior é profundamente chanfrada. O entalho mediano é raso, estreito e comprido. O entalho cephalico é estreito, mas bem definido. A cabeça se levanta com um pequeno angulo do entalho cephalico. O clypeus é perpendicular.

Olhos — A carreira posterior de olhos é ligeiramente procurva nas margens anteriores; os medianos um pouco menores do que os outros e são separados por um pouco mais do que dois terços do seu diametro, e quasi se tocam nos lateraes. A carreira anterior de olhos é fortemente

Digitized by Google

procurva nas margens anteriores; os anteriores medianos têm menos de um terço do diametro dos lateraes, dos quaes são separados pela metade do seu diametro, e um do outro por um e meio vezes o seu diametro. Os anteriores lateraes um pouco menores do que os posteriores lateraes e quasi se tocam.

As *mandibulas* são perpendiculares, duas vezes mais compridas do que largas e um pouco arqueadas na frente. Um denticulo agudo se acha no canto terminal interior.

O *beiço* é bem mais largo do que comprido, sendo um pouco mais largo na base, é largo mas levemente chanfrado na extremidade; os cantos são um pouco arredondados e um pouco arqueados.

As *maxillas* convergentes como de costume e se encontram por meio dos seus cantos terminaes interiores, que são truncados em angulos rectos; a margem exterior é concava em baixo e convexa em cima. O sternum é fortemente arqueado na parte anterior, largamente cordiforme e largamente truncado na parte posterior; chanfrado na parte anterior ao beiço e ás maxillas, e em frente ás coxas nos lados. As *pernas* um pouco curtas e reforçadas; o primeiro par é vinte e uma vezes mais comprido do que o cephalothorax. Os palpos curtos e delgados.

O *abdomen* alongado, perto de duas vezes mais comprido do que alto, de fórma regularmente elliptica por dois terços da parte anterior, e muito reduzido na parte posterior onde faz uma ponta aguda. Os *fiandeiros* curtos, reforçados e terminaes.

Macho —

Comprimento tot. .	3.50	Abdomen alt. . . .	1.50
Cephalothorax comp.	1.05	Mandibula comp. .	0.44
Cephalothorax larg.	1.15	Mandibula larg. . .	0.25
Cabeça larg. . . .	0.50	Sternum comp. . .	0.48
Abdomen comp. . .	2,59	Sternum larg. . .	0.86

Digitized by Google

	Fem.	Pat.	Tib.	Met.	Tar.	Tot.
I	8.75	0.41	8.75	12.50	1.50	31.91
II	6.00	0.41	5.16	8.75	1.75	23.07
III	4.75	0.41	3.33	5.50	1.00	14.99
IV	5.50	0.40	4.41	7.66	1.25	18.82

O macho é semelhante á femea em tudo, excepto a côr que é mais clara e as pernas mais compridas e delgadas.

As *mandibulas* têm o dente agudo, usual no canto terminal interior; têm mais uma proeminencia curta e embotada, que fica a um quarto da distancia para a base e bem no interior, e outra grande embotada na metade da distancia para a base e se extende para deante e para baixo; esta tem cabellos compridos e duros, acima desta eminencia as mandibulas mais grossas do que no apice.

Poço Grande, Est. de S. Paulo.

Litoporus brasiliensis n. sp.

Estampa V Figs. 6—6 c.

Macho —

Comprimento tot. .	3.00	Abdomen alt. . . .	0.94
Cephalothorax comp.	0.96	Mandibula comp. .	0.36
Cephalothorax larg.	1.07	Mandibula larg. . .	0.21
Cebeça larg. . . .	0.34	Sternum comp. . .	0.61
Abdomen comp. . .	1.87	Sternum larg. . .	0.76

	Fem.	Pat.	Tib.	Met.	Tar.	Tot.
I	15.50	0.50	12.50	27.00	2.36	57.86
II	12.00	0.56	9.50	17.00	2.36	41.78
III	9.50	0.47	7.50	12.50	1.27	31.24
IV	12.00	0.56	8.50	15.50	1.36	37.92

Colorido — O *cephalothorax* de côr desmaiada; no entalho mediano se acha um risco estreito de côr pardo-

Digitized by Google

avermelhada. Os olhos se acham collocados sobre areas negras. As *mandibulas,* o *beiço,* as *maxillas* e o *sternum* de côr um pouco mais escura. As *pernas* de côr pardo-amarella, a metade distal e um annel na extremidade proximal do metatarso e tarso de côr mais clara. Um annel largo desmaiado precedido de um annel largo de côr escura na extremidade distal do femur e da tibia. Um annel semelhante na extremidade proximal da tibia. O *abdomen* é uniformemente de côr verde-clara; um pouco mais claro no ventre. Os *fiandeiros* de côr parda. Todas as partes estão cobertas de pellos curtos, finos e de côr pardo-escura.

Estructura — O *cephalothorax* baixo, a parte thoracica sendo um pouco mais alta do que a cabeça, se inclina abruptamente para a margem posterior que é um pouco chanfrada e se inclina gradualmente para as margens lateraes. O entalho mediano é bem determinado, mas pouco profundo; o entalho cephalico é mais largo e mais profundo, e deste a cabeça se levanta fazendo um angulo mais ou menos de 20 gráus. O clypeus é quasi perpendicular e um pouco contrahido logo abaixo dos olhos.

Olhos — A carreira posterior de olhos é distinctamente procurva e a carreira anterior é mais procurva do que a posterior. Os olhos da carreira posterior quasi iguaes entre si; os dois medianos são separados um do outro por um espaço que mede pouco mais do que o seu diametro, e ficam quasi contiguos com os lateraes. Os olhos da carreira anterior são desiguaes entre si; os medianos têm mais da metade do diametro dos lateraes e são separados por um espaço que mede dois terços do seu diametro, e são separados dos lateraes por um espaço igual á metade do seu diametro; os lateraes são separados dos posteriores lateraes pela mesma distancia que dos anteriores medianos.

As *mandibulas* curtas, largas e perpendiculares; alem da espinha, terminal, commum, do lado interior ha uma outra que fica quasi a um quarto da distancia para a base, e collocada bem no interior, e um denticulo embotado, collocado mais ou menos a dois terços da distancia para a

Digitized by Google

base, e proximo á linha mediana. O *beiço* é duas vezes mais largo do que comprido sendo ligeiramente chanfrado na extremidade. As *maxillas* de fórma commum; fortemente arqueadas sobre o beiço e se encontram por meio dos cantos interiores, truncados em linha recta. O *sternum* largamente cordiforme, bem arqueado, truncado redondamente para traz e largamente chanfrado na parte anterior os lados regularmente arredondados. As *pernas* bem compridas e delgadas, o primeiro par é sessenta vezes mais comprido do que o cephalothorax. Os palpos, de tamanho medio.

O *abdomen* é duas vezes mais comprido do que alto; mais largo justamente posterior á margem anterior, truncado redondamente; estreita-se bem abruptamente logo posterior ao meio; abaixa subitamente nas extremidades posteriores aos fiandeiros collocados na ponta terminal. Os *fiandeiros* são bem curtos.

Poço Grande, Est. de S. Paulo.

EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS (ESTAMPA V).

Figs. 1—1 b. Smeringopus purpureus n. sp.
Figs. 2—2 d. Coryssocnemus banksi n. sp.
Figs. 3—3 b. Blechroscelis Simoni n. sp.
Figs. 4—4 c. Litoporus fulvus n. sp.
Figs. 5—5 d. Litoporus genitalis n. sp.
Figs. 6—6 c. Litoporus brasiliensis n. sp.
Fig. 7 Loxosceles similis n. sp.

Digitized by Google

As aves do Estado de S. Paulo

POR

H. VON IHERING.

As aves do Estado de S. Paulo são em grande parte e desde muito tempo bastante conhecidas do mundo scientifico, devido ás viagens que aqui fez nos annos de 1818—1823 o naturalista *João Natterer,* ornithologo austriaco que perto de 20 annos percorreu o Brazil desde Curityba e Paranaguá até os Estados de Amazonas e Pará, reunindo collecções magnificas que foram enviadas ao Museu de Vienna. Sobre as aves colligidas por *Natterer* temos uma boa obra publicada por *Pelzeln.* Encontram-se outras indicações sobre a nossa fauna ornithologica nos livros de *Burmeister* e outros autores, como tambem no excellente catalogo do *British Museum* de Londres, catalogo que em 27 grossos volumes reune descripções, synonymia e indicações sobre a occorrencia de todas as especies de aves até agora conhecidas.

Assim já foi bem estudada a nossa ornithologia e muitas são as especies descriptas como tendo apparecido neste Estado, que ainda faltam ás collecções do Museu Paulista. Do outro lado acontece tambem que esta publicação, a primeira nesse sentido impressa por uma repartição do Brazil, augmenta notavelmente a lista das especies até hoje observadas no territorio paulistano. O presente artigo não pretende ser um catalogo da collecção ornithologica do Museu Paulista, mas sim uma synopse de tudo que até hoje consta da litteratura e das collecções do Museu sobre as aves de S. Paulo. Por essa razão são

Digitized by Google

mencionadas aqui todas as especies que apparecem neste Estado, mas como existentes no Museu Paulista são notadas apenas as especies que temos provenientes deste Estado. Acontece que temos uma especie já observada em S. Paulo, da Bahia ou do Rio de Janeiro, mas neste caso sob a rubrica *Mus. Paul:* ella não é indicada, porque nessa occasião me pretendo occupar apenas das observações feitas em S. Paulo. Temos no Museu, além da collecção exposta, outra boa e bem avultada de couros não cheios, guardados para estudo em gavetas de armarios construidos propositalmente para tal fim.

Causou-me grande difficuldade o estudo da antiga collecção do Museu, prestando eu bastante attenção á proveniencia dos exemplares, sendo que parte dos exemplares notada como proveniente do Estado de São Paulo, provem de outras regiões do Brazil. Por essa razão aconteceu que o primeiro esboço deste catalogo publicado sem auctorisação por um ex-empregado [1]) do Museu continha grande numero de especies que não occorrem effectivamente em S. Paulo. Se foi pelos especialistas competentes notada a deficiencia desse «trabalho» «muito cheio de erros», como diz o Conde *Berlepsch*, apenas tenho a dizer que aquella lista não foi destinada á publicidade e que a esta repartição não cabe responsabilidade alguma em virtude de uma publicação que seria capaz de originar enganos na sciencia se fosse aproveitada na litteratura.

---

[1]) Refiro-me ao artigo « Ornithologia Paulista » no Journal für Ornithologie de *A. Reichenow* Vol. 44. Leipzig 1896. No meu artigo sobre a distribuição geographica dos passaros de canto do Est. de S. Paulo no mesmo periodico (Ibid. 1898 p. 6—24) rectifiquei em uma ordem, a dos Oscines, numerosos erros. Não voltarei ao assumpto aqui, notando apenas uma das determinações mais falsas e mais notadas, a de « Turdus fumigatus Licht.», que nem ao menos pertence á ordem dos Oscines. O respectivo passaro da collecção do Museu, determinado por engano como T. fumigatus foi classificado por mim de Lathria virussu Pelz. e essa determinação foi confirmada pelo Sr. Conde *Berlepsch* a quem mandei o respectivo exemplar.

Digitized by Google

Não houve outro recurso senão deixar completamente de lado a collecção antiga e começar a nova, deixando fora de consideração todos os specimens do «Estado de S. Paulo» dos quaes não é confirmada pela nova collecção ou pela litteratura, a occorrencia neste Estado.

Não satisfeito ainda com a nova fórma deste catalogo e julgando conveniente incluir maior numero de notas sobre os caracteres distinctivos das differentes especies eu o escrevi e elaborei pela quarta vez, dando-lhe a fórma actual. Tive o desejo de ajuntar tambem descripções dos caracteres das familias e generos, mas então ficaria o trabalho volumoso demais para esta Revista. Talvez que publicações como esta tragam com o tempo muitos amigos para o Museu, com bastante enthusiasmo para a exploração scientifica do Estado e com bastante influencia para podermos obter do Congresso outra verba para o Museu e que então seja possivel publicar em fórma de um livro completo e ricamente illustrado e augmentado este artigo.

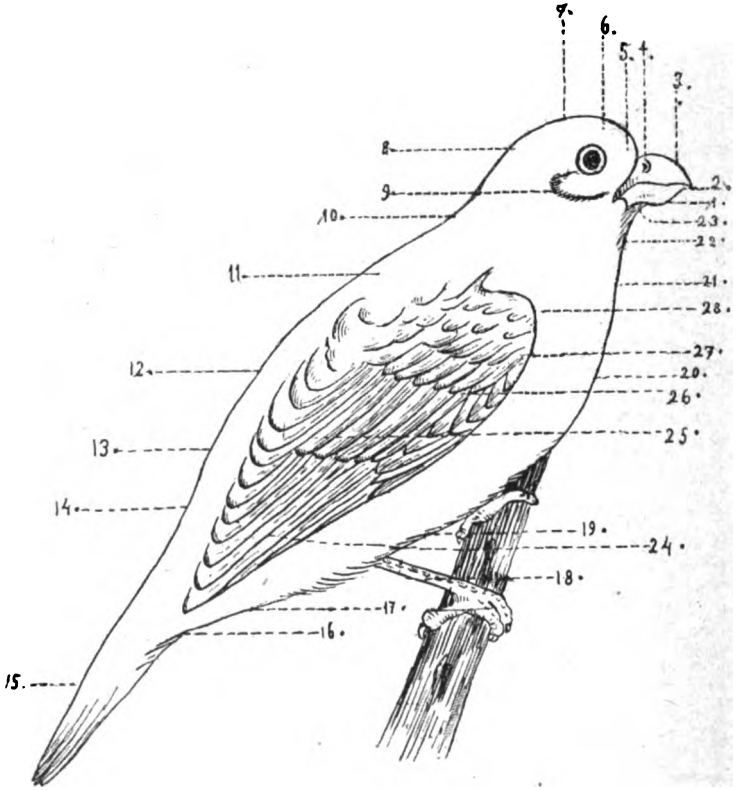
O fim desta publicação é apenas o de formar a base para o estudo e a discussão da ornithologia de S. Paulo. Seguir-se-hão a este artigo outros tantos de minha lavra, assim como de collaboradores, tratando da biologia e da distribuição geographica de nossas aves. Não posso deixar de recommendar ao leitor neste sentido o excellente livro do Dr. *E. A. Goeldi* que representa uma introducção utilissima ao conhecimento da ornithologia do Brazil. Até certo ponto estão perfeitamente de accordo o presente artigo e o livro de *Goeldi* que se refere a todo o Brazil e á biologia de grande numero de especies. Ao contrario, este meu artigo deixa á parte as questões geraes e biologicas pretendendo fornecer elementos minuciosos e necessarios para a classificação.

Entre os artigos seguintes tenho o prazer de mencionar o do Sr. *Carlos Euler* (Rio de Janeiro) sobre a biologia e especialmente a reproducção, ninhos e ovos das aves do Brazil meridional. Os diversos artigos referentes a este assumpto e publicados numa revista allemã pelo Sr. *Euler*

Digitized by Google

são geralmente reputados como os mais exactos e completos que até hoje têm apparecido sobre essa parte da biologia do Brazil. Teremos agora uma edição portugueza completada pelo proprio autor, que será publicada no seguinte volume desta Revista.

Quanto á nomenclatura usada eu me referirei á terminologia explicada pela figura que se segue.



Portuguez	*Latim*
1., gonys, da mandibula inferior	gonys
2., tomia, margens cortantes das mandibulas	tomia
3., culmen, cume da mandibula superior	culmen

Digitized by Google

Portuguez	*Latim*
4., venta	—
5., loro ou freio, região entre o olho e o bico	lorum
6., fronte	frons
7., vertice	vertex
8., nuca	nucha
9., ouvido ou região auricular	regio parotica
10., pescoço posterior	cervix
11., interscapulio ou dorso alto	interscapulium
12., dorso inferior	tergum
13., uropygio, sobrecú	uropygium
14., coberteiras superiores da cauda	supracaudales
15., rectrizes ou pennas da cauda	rectrices
16., coberteiras inferiores da cauda	subcaudales
17., crisso, região ao redor do anus	crissum
18., tarso	tarsus
19., barriga	venter
20., peito	pectus
21., pescoço anterior inferior	jugulum
22., garganta (pescoço anterior superior)	gula
23., mento	mentum
24., remiges da mão	remiges primariæ
25., remiges do braço	remiges secundariæ
26., coberteiras exteriores grandes da aza	tectrices superiores maiores
27., coberteiras exteriores pequenas da aza	tectrices superiores minores
28., encontro	flexura

Completando as indicações sobre nomenclatura convem observar alguma cousa com respeito ao bico. Quando

Digitized by Google

as duas mandibulas são do mesmo tamanho e feitio, o bico é *paragnatho*. quando a mandibula superior é maior, com a ponta recurvada para baixo, o bico é *epignatho*. Chama-se cerume a membrana que cobre a base do bico dos papagaios e aves de rapina. Os terminos: conirostro, fissirostro etc. são explicados na introducção do capitulo oscines que em baixo segue.

Mach. = macho; fem. = femea; juv. = filhote.

Outro motivo para modificar mais uma vez este catalogo se deu quando recebi o catalogo do British Museum. Esta importantissima obra reune em 27 volumes, em descripções exactas, tudo que agora sabemos das especies de aves, ajuntando a synonymia completa e indicações sobre a patria. Vi-me obrigado a começar de novo esta lista e tomar aquella obra por base da nomenclatura, cujo conteudo é o seguinte:

Vol. 1. *Sharpe R. B.* Vulturidae, Falconidae. London 1874.
Vol. 2. *Sharpe, R. B.* Bubonidae, Strigidae. London 1875.
Vol. 3. *Sharpe, R. B.* Corvidae. London 1877.
Vol. 4. *Sharpe, R. B.* Muscicapidae. London 1879.
Vol. 5. *Seebohm, H.* Turdidae. London 1881.
Vol. 6. *Sharpe, R. B.* Timeliidae. London 1881.
Vol. 7. *Sharpe, R. B.* Timeliidae. London 1883.
Vol. 8. *Gadow, H.* Laniidae. London 1883.
Vol. 9. *Gadow, H.* Meliphagidae. London 1884.
Vol. 10. *Sharpe, R. B.* Hirundinidae, Mniotiltidae, Motacillidae. London 1885.
Vol. 11. *Sclater, P. L.* Coerebidae, Tanagridae, Icteridae. London. 1886.
Vol. 12. *Sharpe, R. B.* Fringillidae. London 1888.
Vol. 13. *Sharpe, R. B.* Sturnidae. London 1890.
Vol. 14. *Sclater, P. L.* Tyrannidae, Oxyrhamphidae, Pipridae, Cotingidae. London 1888.
Vol. 15. *Sclater, P. L.* Dendrocolaptidae, Formicariidae, Conopophagidae, Pteroptochidae. London 1890.

Digitized by Google

Vol. 16. *Hartert, E.* Trochili, Cypselidae, Caprimulgidae. London 1892.
Vol. 17. *Ogilvie-Grant, W. R.* Alcedinidae, Momotidae, Trogonidae. London 1892.
Vol. 18. *Hargitt, E.* Picidae. London 1890.
Vol. 19. *Shelley, G. E.* Rhamphastidae, Galbulidae, Bucconidae, Cuculidae. London 1891.
Vol. 20. *Salvadori, T.* Psittaci. London 1891.
Vol. 21. *Salvadori, T.* Columbidae, Peristeridae. London 1893.
Vol. 22. *Ogilvie-Grant, W. R.* Phasianidae, Cracidae. London 1893.
Vol. 23. *Sharpe, R. B.* Rallidae, Aramidae, Eurypygidae, Psophiidae. London 1894.
Vol. 24. *Sharpe, R. B.* Charadriidae. London 1896.
Vol. 25. *Osbert Salvin.* Laridae. London 1896.
Vol. 26. (Ardeidae, Steganopodes)—ainda não publicado.
Vol. 27. *Salvadori, T.* Anatidae, Tinamidae, Rheidae. London 1895.

Quanto á outra litteratura por mim aproveitada dou em seguida a lista observando que varias obras de *Vieillot* e outras monographias não me são accessiveis. A synonymia completa acha-se indicada no Catalgo do British Museum a que sempre me refiro.

Berlepsch, H. von. Zur Ornithologie der Provinz S.ta Catharina, Süd-Brasilien. Journal f. Ornithologie v. Cabanis XXI. 1873 p. 225—293 e XXII 1874 p. 241—284.

Berlepsch, H. von und *Ihering, H. von.* Die Vögel der Umgebung von Taquara do Mundo novo, Prov. Rio Grande do Sul. Zeitschrift für die gesammte Ornithologie 1885 p. 97—184 (1—88) u. Taf. VI—IX.

Burmeister, H. Systematische Uebersicht der Thiere Brasiliens. Bd. II e III Vögel (Aves) Berlin 1856.

Coues, Elliot. Key to North american Birds. London 1884.

Goeldi, E. As aves do Brazil I. Rio de Janeiro (Alves & C.a) 1894.

Digitized by Google

Ihering, H. von. Die Vögel der Lagoa dos patos. Zeitschrift f. ges. Ornithologie von Madarás 1887 p. 142—165 und Taf. I.

Ihering, H. von. Ueber die Verbreitung der Singvögel von S. Paulo. Journ. f. Ornithologie 46. Jahrg. 1898 p. 6—24.

Marcgrav, G. et *Piso, G.* Historia Naturalis Brasiliae. Lugdunum Batavorum 1648.

Wied, Prinz Maximilian. Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien. Vögel: Band III Weimar 1830—1831; Band IV 1832—1833.

Pelzeln, A. von. Zur Ornithologie Brasiliens. Wien 1871.

Sclater, P. L. and *Hudson, W. H.* Argentine Ornithology. London Vol. I 1888; Vol. II 1889.

Spix, J. B. de. Avium species novae quas in itinere per Brasiliam annis 1817—1820 collegit. Monachii 1824.

Cumpre-me ainda agradecer aos distinctos Senhores que neste estudo me prestaram valiosos serviços: ao Sr. Conde *Berlepsch* em cuja opinião em todas as questões difficeis e discutaveis sempre tenho a maior confiança e aos Srs. *Ricardo Krone* em Iguape, *Alexandre Hummel* em S. Manoel do Paraizo e *Valencio Bueno* em Piracicaba que me forneceram couros de especies que nos faltavam e que com informações valiosas sobre a biologia e sobre os nomes vulgares de muitos passaros amavelmente me ajudaram.

Assumpto que muito me occupou foi a denominação vulgar das aves mais conhecidas. Resulta dessas pesquizas que muitas vezes existem nomes meramente locaes, denominações de aldeia, usadas só em um ou outro municipio. Julgo que não é tarefa de estudos como este concorrer para tornar mais conhecidos taes nomes. Acontece até, como no caso dos chopim e virabosta, que a mesma palavra usada aqui e em outras regiões visinhas do Brazil é applicada a passaros differentes. Creio que é dever dos naturalistas contribuir nesse sentido para a apuração e

Digitized by Google

codificação da lingua brazileira. As denominações das aves, mammiferos etc. como as das plantas são em grande parte tiradas da lingua tupy-guarany, afastando-se nesse sentido a lingua fallada no Brazil muito da fallada em Portugal. Não é só a lingua portugueza, não é só a historia commum que une os differentes Estados do Brazil, mas tambem o facto quasi admiravel da distribuição vastissima e completa das palavras derivadas da *lingua geral*. E' preciso respeitar essas raizes da formação da nacionalidade brazileira e julgo que aos sabios que estudam a natureza do paiz compete, com todo criterio, apoiar e guiar o processo da assimilação dos termos tupys no organismo da lingua brazileiro-portugueza.

Infelizmente ainda estamos bastante atrazados na orthographia e etymologia tupys, não havendo, ao menos, accôrdo quanto aos principios que devem ser adoptados. Ao contrario de diversos eminentes escriptores que, como o Snr. General Couto de Magalhães, exigem a imitação mais fiel da pronunciação usada entre os guaranys viventes entre nós, acredito que, tanto quanto fôr possivel, deve ser usado um systema combinado, que esteja em harmonia com as palavras já adoptadas no organismo da lingua brazileira e que mais facilite a incorporação de outras em plena concordancia com as regras grammaticaes e orthographicas da lingua portugueza. A pronunciação dos guaranys é variavel não só nas diversas tribus, mas até nos individuos e acontece ainda que de uma duzia de pessoas a mesma palavra ouvida ao mesmo tempo pronunciada por pessoa tupy é ouvida e escripta de modo differente. Para nós não convem imitar de modo mais restricto a pronunciação dos guaranys ou tupys e escrever, por exemplo, h-abia em vez de sabiá, jauara-eté em vez de jaguar-eté, jauti em vez de jaboti, nem adoptar o modo de escrever usado pelos especialistas linguisticos, embora da maior competencia, como *Lucien Adam* [1]) porque se

[1]) cf. esta Revista vol. II p. 467.

Digitized by Google

utilisam de consoantes pouco usadas entre nós como W e K escrevendo elle jagwar-eté e ka-pii em vez de jaguar-eté e capim.

O ponto de vista que, a meu ver, deve, unicamente para nós, ser determinante é na orthographia usada pelas palavras tupys, a da correlação com a lingua portugueza, para facilitar a assimilação daquellas palavras no organismo do nosso idioma. Quanto aos nomes vulgares das aves a litteratura contribuirá á medida de suas forças para fazer do uso geral as denominações mais acceitaveis, na fórma mais correcta e conveniente. Comparando os dados fornecidos em seguida e contidos no livro do Dr. Goeldi veremos que a mesma ave muitas vezes é conhecida sob denominações diversas nos Estados do Brazil e até nas varias comarcas de um mesmo Estado. E' certo que presentemente — quando nesse sentido o trabalho apenas está começando na nossa litteratura — não podemos deixar de registrar os nomes que disso pareçam dignos, preparando, assim, a nomenclatura trivial do futuro. Não se me objecte que o povo não é influenciado pela litteratura. A lingua não tem cousa alguma de fixo, varia e evolue e sob esse ponto de vista a sciencia dirige na França, Allemanha etc. as modificações que os systemas glossologicos têm soffrido. Isto dar-se-á aqui tambem e assim póde acontecer que uma denominação menos apropriada com o tempo ha de ser menos ouvida e afinal esquecida. Actualmente, neste sentido, a confusão é grande! Temos em parte nomes portuguezes applicados a animaes que differem dos que se entendem em Portugal sob o mesmo nome, temos nomes novos feitos aqui, temos nomes acceitos do tupy-guarany e outros acceitos tambem dessa lingua indigena, mas corrompidos de modo tal que muitas vezes não é possivel estabelecer etymologia exacta, ou, ao menos, provavel [1]). Ha casos em que bem se conservou

[1]) O caso mais singular é o do marisco do mar Pholas costata L., chamado em S. Sebastião *tamba-foli*, reunindo em foli duas consoantes que não existem na lingua tupy. Tambá, ao

Digitized by Google

ao lado do nome portuguez o indigena, por exemplo, a gralha é designada ainda em certos logares acahé, mas em outros conservou-se apenas o nome portuguez, ás vezes mal empregado (pavão!).

Entendo, pois, que convem colligir os nomes triviaes sujeitando-os, porem, a um exame critico Contribuir-se-á assim para a adaptação á litteratura do nome escolhido como o mais commum e conveniente, de modo tal que com o tempo essa denominação preferida ou official seja geralmente acceita.

Não posso fechar esta introducção sem um protesto contra a destruição insensata dos passaros nos arrabaldes desta capital. E' verdade que ha uma lei de caça, mas ninguem a conhece e observa, nem ao menos os fiscaes da camara municipal. Devia ser absolutamente prohibida a caça de passaros de canto. Mas dirijam-se ao mercado e observarão, em grande quantidade, sabiás e outros passarinhos menores que são mortos e vendidos como alimento.

O que acontece ao redor desta bella capital é triste! Desapparecem os ultimos capões e até as vassouras, tornando-se seccos e estereis os campos, deteriorados ainda por queimadas, cada vez mais frequentes. Das pontes roubam os pranchões, cahem as cercas porque fazem o mesmo aos mourões. Tomba o ultimo refugio onde os passarinhos puderiam construir o seu ninho e os poucos que sobrevivem cahem victimas de *caçadores* que, em parte, são malandros que nem respeitam cercas e propriedade particulares, matando com gosto as gallinhas que por ventura se afastam de casa, dando ás vezes em virtude de resistencia ou vingança, logar para encher os registros criminaes das folhas diarias.

Não é o capricho que nos obriga a elevar a nossa voz em favor dos passaros. Na natureza cada organismo occupa

---

contrario, é concha, marisco e creio que d'ahi nos vem a palavra sambaqui para os casqueiros da costa que devia ser escripta Tamba-qui (tamba = concha, qui = aqui). Se isso é exacto será melhor escrever tambaqui.

Digitized by Google

lugar importante e as relações entre os grupos de animaes mais diversos e com o reino vegetal, são muitas vezes singulares e complicadas. No interesse da hygiene publica lastimamos o desenvolvimento colossal das moscas que nos ultimos annos se tem observado nos arrabaldes de S. Paulo, especialmente no bairro do Ypiranga, pois a mosca não é só um meio para distribuir epidemias, mas até a tuberculose. Mas aqui não ha mais passaros que as possam caçar, como não ha bemtevis e outras tyrranidas para perseguirem os insectos alados das formigas e cupins. Não se admirem das consequencias!

Aqui só é possivel remedio radical. Prohibir no perimetro de duas leguas ao redor da capital a caça, lançar imposto sobre armas de fogo e confiscal-as quando não o pagarem, punir com grande multa os que matam e vendem passarinhos — eis medidas justas e certas, caso haja fiscalisação. Verdadeira caça de perdizes, codornas etc. já não ha mais perto da cidade, e admittir a continuação de matança dos passarinhos de canto seria admittir prejuizo e perigo serio para a saude publica e para a lavoura.

I Ordem. Passaros.

A grande ordem dos Passaros abrange mais do que a metade de todas as especies de aves até hoje observadas e cujo numero *Moebius* no anno corrente calculou em 13.000. O bico, variavel na fórma, é destituido de cerume. As pernas têm o tarso sem pennas; os pés têm tres dedos anteriores e um posterior. A unha do dedo posterior é mais forte do que a do dedo maior dos tres anteriores, dos quaes os dous exteriores são ligados na base.

Distinguem-se duas sub-ordens das quaes a primeira é a dos Oscines que contem os melhores cantores e representantes em todos os paizes do globo; a segunda é quasi exclusivamente americana. Essas duas sub-ordens desta-

Digitized by Google

cam-se principalmente pela estructura do larynge inferior, tendo tres pares de musculos entre os Clamatores, 5 nos Oscines.

1. Sub-ordem. Oscines.

Além do caracter indicado, notam-se os passaros dessa sub-ordem pelos tarsos que têm a superficie anterior coberta de 7 escudos que muitas vezes são unidos numa unica chapa e os lados lisos cobertos de uma lamella dura e lisa, reunindo-se para traz as duas chapas num canto. O numero das remiges da mão é variavel importando em 9 ou 10. Os sabiás têm a primeira remige rudimentaria, nos tico-ticos, gaturamas etc. ella falta completamente correspondendo a primeira que se encontra na mão á segunda do sabiá. Baseando-se nessas differenças distinguem alguns naturalistas duas secções entre os oscines:

a., *Turdiformes* com as familias: Turdidae, Troglodytidae, Vireonidae, Sylviidae, Corvidae, tendo 10 remiges da mão.

b., *Fringilliformes* com as familias: Hirundinidae, Mniotiltidae, Motacillidae, Coerebidae, Tanagridae, Icteridae, Fringillidae, tendo 9 remiges da mão.

No primeiro destes dous grupos representa a familia das Corvidas, entre nós representada pelas gralhas, um elemento heterogeneo bem distincto do resto, sendo as corvidae passaros grandes e fortes com o bico forte e alto, coberto na base por pennas setiformes viradas para diante, e distinguidos pelo mento situado relativamente longe para diante, isto é mais adiante do que as ventas.

Quanto aos Fringilliformes o caracter mais frisante é o bico que é *fissirostro* isto é, fendido até em baixo do olho, pequeno, mas abrindo largamente nas andorinhas (Hirundinidae), *tenuirostro* ou delgado, comprido um pouco arqueado nos sahys e mariquitas, *cultirostro* sendo forte comprido cortante nos Icteridae e Corvidae, *conirostro* ou

Digitized by Google

de fórma conica, curta nos Fringillidae e *dentirostro* nas outras familias, isto é, de fórma curta ou alongada, mas com uma incisão pequena perto da ponta da maxilla superior. Um caracter importante é formado pela *commissura,* isto é, a linha em que as duas mandibulas se encontram e que consiste em duas partes, uma anterior (tomia) e outra posterior atraz das ventas (rictus). A linha commissural é mais ou menos recta ou arqueada na maior parte das familias seguintes, mas angúlosa nas familias Icteridae e Frigillidae. A nossa figura pag. 116 mostra a commissura angulada.

FAM. TURDIDAE.

* 1. Turdus rufiventris Vieill.

Sabiá, Sabiá laranjeira.

Turdus rufiventer *Spix* I p. 70 Taf. 68.
Turdus rufiventris *Wied* III p. 639.
Turdus rufiventris *Burmeister* III p. 122.
Turdus rufiventris *Pelzeln* p. 94 (Matto Dentro, Ypanema).
Turdus rufiventris *Sclater a. Hudson* I p. 3.
Turdus rufiventer Cat. Br. Mus. V p. 222.

Facilmente se distingue das outras especies de sabiá pela côr pardo-avermelhada do peito e da barriga. Especie commum desde o Rio da Prata até a Bahia e Bolivia.

Mus. Paul. São Paulo, fórma typica e um albino; Itatiba; Cachoeira.

* 2. Turdus albicollis Vieill.

Sabiá colleira.

Turdus albicollis *Burmeister* III p. 125.
Turdus albicollis *Pelzeln* p. 93 (Ypanema).
Turdus albicollis *Berlepsch u. Ihering* p. 112.
Turdus albicollis Cat. Br. Mus. V p. 209.

Digitized by Google

A barriga é branca no meio, castanha nos lados. No pescoço ha em baixo da garganta uma mancha grande, branca, de fórma semilunar. A descripção de *Spix* (I p. 71 Pl. 70) de albicollis refere-se a uma outra especie parecida da Bahia, T. crotopezus Licht. e *Wied* (III p. 346). T. albicollis occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia.

Mus. Paul. S. Paulo; Iguape.

* 3. Turdus albiventer Spix.

Sabiá branco.

Turdus albiventer *Spix* I p. 70 Taf. 69 fig. 1.
Turdus albiventris *Burmeister* III p. 124.
Turdus albiventer *Pelzeln* p. 93 (Cemiterio, Ypanema, Itararé, Rio Paraná).
Turdus albiventer Cat. Br. Mus. V p. 216.

Não conheço esta especie parecida á seguinte que só acceitei seguindo *Pelzeln* que a menciona de varias localidades do E. de S. Paulo, onde *Natterer* a caçou. O bico superior da ave adulta é escuro. T. albiventer é especie do Norte do Brazil e da Venezuela, que temos da Bahia.

Mus. Paul. —

* 4. Turdus leucomelas Vieill.

Sabiá branco.

Turdus crotopezus *Burmeister* (nec Licht.) III p. 123.
Turdus amaurochalinus *Cabanis* Mus. Hein. I p. 5,
Turdus leucomelas *Pelzeln* p. 93 (Ypanema).
Turdus leucomelas *Sclater a. Hudson* I p. 1.
Turdus leucomelas Cat. Br. Mus. V p. 213.

Especie commum desde a Patagonia até a Guyana. Cinzento-azeitonado em cima, cinzento em baixo, com a garganta branca estriada por manchas brunas. As coberteiras interiores da aza são amarelladas. Entre as remiges da mão, 4 e 5 são mais compridas. O bico em passaros adultos é amarello. Do Rio de Janeiro até a Bahia encontra-se uma especie parecida Turdus crotopezus (Licht.)

Digitized by Google

Wied III p. 646, figurada por Spix I Taf. 70, sob a denominação de Turdus albicollis Spix (nec Vieill.)

Mus. Paul. Piquete.

*** 5. Merula flavipes (Vieill.).**

Sabiá-una.

Turdus flavipes *Spix* I p. 69 Taf. 67 fig. 2.
Turdus carbonarius *Wied* III p. 641.
Turdus carbonarius *Burmeister* III p. 125.
Turdus flavipes *Pelzeln* p. 94 (Itararé).
Merula flavipes Cat. Br. Mus. V p. 253.

Sabiá de côr cinzenta, com a cabeça, as azas e a cauda pretas. O bico e as pernas são amarellas em passaros adultos. O sabiá-una, o mais estimado cantor entre os sabiás e provavelmente entre os passaros do Brazil, vive, como o sabiá de colleira, na matta. A especie está distribuida desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. E' passaro do litoral somente, que falta na maior parte do Interior do Estado.

Mus. Paul. Ypiranga.

*** 6. Mimus lividus (Licht.).**

Sabiá da praia.

Turdus orpheus *Spix* (nec L.) I p. 71 Pl. 71.
Mimus lividus *Wied* III p. 653.
Mimus lividus *Burmeister* III p. 128.
Mimus lividus *Pelzeln* p. 95.
Mimus lividus Cat. Br. Mus. VI p. 347.

Este sabiá é de côr cinzento-azul nas costas, branco no lado inferior, excepto em exemplares novos que têm o peito com manchas pardas. Parece-se com a especie seguinte, sendo um pouco menor e distinguindo-se della ainda pelo seu bom canto. O sabiá da praia é passaro do litoral do Brazil, especialmentre entre Rio de Janeiro e Bahia. Na costa de S. Paulo é raro, occorrendo, entretanto, perto de Iguape, especialmente na « Ilha do mar », como informou-me o Sr. Krone. Espero receber delle exemplares para verificar a determinação. O temos da Bahia.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

* 7. Mimus saturninus (Licht.).

Sabiá do campo, Sabiá pocca.

Mimus saturninus *Wied* III p. 658.
Mimus saturninus *Burmeister* III p. 127.
Mimus saturninus *Berlepsch u. Ihering* p. 113 nota.
Mimus saturninus *Pelzeln* p. 95 (Matto Dentro, Ypanema).
Mimus saturninus Cat. Br. Mus. VI p. 348.

Bruno-cinzento nas costas, branco-cinzento em baixo. Sobre o olho corre uma estria branca, as rectrizes exteriores têm pontas brancas. As pennas no lado da barriga são branco-estriadas.

Esta especie é a variedade septentrional do M. modulator Gould das Republicas platinas e do Rio Grande do Sul. A especie parecida M. lividus encontrada do Amazonas até ao Rio de Janeiro não foi por ora encontrada no Estado de S. Paulo. M. lividus é de côr mais clara, azul-cinzenta. Mimus saturninus é especie dos campos de Minas Geraes e S. Paulo.

Mus. Paul. S. Paulo.

FAM. SYLVIIDAE.

* 8. Polioptila leucogastra (Wied.).

Culicivora leucogastra *Burmeister* III p. 111.
Sylvia leucogastra *Wied* III p. 710.
Polioptila leucogastra *Pelzeln* p. 70 (Rio das Pedras).
Polioptila leucogastra Cat. Br. Mus. X p. 446 (Bahia).

Cinzento em cima com as azas e a cabeça pretas. O lado inferior é branco. Das rectrizes, as do meio, são pretas, as lateraes brancas.

Especie da Bolivia e do N. da Argentina que *Natterer* encontrou no territorio de S. Paulo perto do Rio Grande, no Rio das Pedras. O Snr. Krone caçou um exemplar no valle do Rio Ribeira. Temos-a da Bahia.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

9. Polioptila dumicola (Vieill.).

Sylvia dumicola *Burmeister* III p. 112.
Polioptila dumicola *Pelzeln* p. 70 (Rio das Pedras).
Polioptila dumicola *Sclater a. Hudson* I p. 12.
Polioptila dumicola Cat. Br. Mus. X p. 444.

Parecido a P. leucogastra da qual differe pela cabeça, sendo apenas a fronte e uma estria supraocular pretas. O peito é de côr cinzenta.

Especie da mesma distribuição, mais ou menos, como a precedente, que Natterer obteve no Estado de S. Paulo nas proximidades dos rios Paraná e das Pedras, como tambem em Cuyabá. Eu obtive-a em S. Lourenço, Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. —

FAM. TROGLODYTIDAE.

* 10. Donacobius atricapillus (L.).

Japacani *Marcgrav* p. 212.
Mimus brasiliensis *Wied* III p. 662.
Donacobius atricapillus *Burmeister* III p. 129 (Novo Friburgo).
Donacobius atricapillus *Pelzeln* p. 49 (Rio Paraná).
Donacobius atricapillus Cat. Br. Mus. VI p. 364.

Em cima de côr parda, excepto a cabeça, que é preta, em baixo amarellento. As remiges são na base e as rectrizes na ponta brancas. E' passaro do tamanho de um sabiá.

E' especie do N. do Brazil que Natterer obteve no Pará, Matto Grosso e perto do Rio Paraná no Est. de S. Paulo. O Sr. Krone me communicou que caçou esta especie em 1889 na Serra de Itatim. Temos-a da Bahia.

Mus. Paul. —

* 11. Thryophilus longirostris (Vieill.).

Curruiraçú.

Campylorhynchus striolatus *Spix* I p. 77 Taf. 79 fig. 2.
Troglodytes striolatus *Wied* III p. 748.

Digitized by Google

Thryothorus striolatus *Burmeister* III p. 135.
Thryothorus striolatus *Pelzeln* p. 47 (Santos).
Thryophilus longirostris Cat. Br. Mus. VI p. 206.

Especie do Brazil, distinguida da Curruira pelo bico mais comprido. A garganta e uma estria supraocular são de côr branca. As azas e a cauda são riscadas por linhas pretas.

Mus. Paul. Iguape.

* 12. Troglodytes furvus (Gm.).

Curruira.

Troglodytes furvus *Wied* III p. 746.
Thryothorus platensis *Wied* III p. 742.
Troglodytes furvus *Burmeister* III p. 137.
Troglodytes platensis *Burmeister* III p. 137.
Troglodytes furvus *Pelzeln* p. 414.
Thryothorus platensis *Pelzeln* p. 48 (Ypanema, Cemiterio).
Troglodytes furvus *Sclater a. Hudson* I p. 13.
Thryothorus platensis *Berlepsch* I p. 230.
Troglodytes musculus Naum. Cat. Br. Mus. VI p. 255.

Pelzeln obteve esta especie de Cemiterio e Ypanema. Especie commum de todo o Brazil, da Argentina e Bolivia. O passaro é pardo-cinzento em cima, pardo-amarellento em baixo. As azas e a cauda são transversalmente riscadas por linhas pretas finas.

O catalogo do British Museum commette, a meu vêr, quanto a essa especie, alguma confusão. O Troglodytes platensis ou Hylemathorus platensis de *Wied* é citado duas vezes (Vol. VI p. 244 e 256) apparecendo até em dous generos distinctos. O passarinho a que *Wied* se refere é Tr. furvus, especie que não deve ser separada em varias conforme a variabilidade que existe. Cistothorus platensis é especie do Rio da Prata e da Patagonia que não existe no Brazil.

Mus. Paul. Ypiranga; S. Sebastião.

Digitized by Google

13. Cistothorus polyglottus Vieill.

Curruira.

Thryothorus interscapularis *Burmeister* III p. 136.
Thryothorus polyglottus *Burmeister* III p. 135.
Cistothorus polyglottus *Pelzeln* p. 48 (Ypanema, Itararé, Mogy).
Cistothorus interscapularis *Pelzeln* p. 414.
Cistothorus polyglottus Cat. Br. Mus. VI p. 245.

Caçado por *Natterer* em Itararé, Ypanema e Curityba. Os generos Cistothorus e Troglodytes têm ambos o bico simples sem incisão terminal, mas a unha posterior é muito comprida, mais ou menos igual ao dedo mesmo, no genero Cistothorus, mais pequena no genero Troglodytes. Cist. polyglottus tem o dorso riscado por estrias pretas. É especie distribuida desde a Patagonia até Guatemala.

Mus. Paul. —

FAM. MOTACILLIDAE.

*** 14. Anthus rufus (Gm.).**

Sombrio.

Anthus chii *Spix* I p. 75 Taf. 76 fig. 2.
Anthus lutescens *Lesson* Traité 1831 p. 424.
Anthus chii *Wied* III p. 631.
Anthus chii *Pelzeln* p. 69.
Anthus lutescens *Berlepsch u. Ihering* p. 114.
Anthus rufus Cat. Br. Mus. X p. 606.

Especie distribuida do Rio Grande do Sul até America Central. Entre varias especies parecidas a menor, distinguindo-se pela côr claro-amarella do lado inferior.

Mus. Paul. Iguape.

*** 15. Anthus chii Vieill.**

Caminheiro.

Anthus chii *Burmeister* III p. 119.
Anthus rufus *Pelzeln* (nec Gm.) p. 69 (Casa Pintada, Curityba).

Digitized by Google

Anthus chii Cat. Br. Mus. X p. 608.

Especie do Brazil meridional que obtive tambem no Rio Grande do Sul. As pennas do dorso são escuras orladas côr de ferrugem. O lado ventral é pardo-amarellento com manchas escuras no peito. As retrizes exteriores são orladas de côr pardo-amarella.

Mus. Paul. Ypiranga.

* 16. Anthus nattereri Scl.

Caminheiro.

Anthus correndera *Pelzeln* (nec Vieill.) p. 69 (Rio Verde, Itararé).

Xanthocorys natterreri Cat. Br. Mus. X p. 619.

Esta especie do Est. de S. Paulo cacei tambem no Est. do Rio Grande do Sul.

É especie muito parecida á precedente tendo a unha posterior mais comprida, o bico mais forte, a garganta e o pescoço mais amarella, as pennas da cauda mais pontagudas.

Mus. Paul. Ypiranga.

FAM. MNIOTILTIDAE.

* 17. Parula pitiayumi (Vieill.).

Mariquita.

Sylvia venusta *Wied* III p. 705.

Sylvicola venusta *Burmeister* III p. 116.

Parula pitiayumi *Pelzeln* p. 71 (Ypanema).

Parula pitiayumi *Sclater aud Hudson* I p. 20.

Parula Pitiayumi Cat. Br. Mus. X p. 259 Pl. XI fig. 1.

Especie commum desde o Rio da Prata até Venezuela, de côr azul em cima, amarella em baixo. O dorso é verde-azeitonado. As pontas das coberteiras das azas são brancas. As rectrizes exteriores têm uma mancha branca.

Mus. Paul. Ypiranga.

Digitized by Google

* 18. Geothlypis velata (Vieill.).

Pia-cobra (Iguape); *Caga-sebo* (S. Paulo).

Sylvia canicapilla *Wied* III p. 701.
Trichas velata *Burmeister* III p. 115.
Trichas velata *Pelzeln* p. 71 (Ypanema, Itararé).
Geothlypis velata *Sclater a. Hudson* I p. 20.
Geothlypis velata Cat. Br. Mus. X p. 363 Pl. IX fig. 5.

Em cima verde, em baixo amarello; a cabeça de côr cinzenta tem uma estria preta nos machos. Especie do Brazil desde a Bahia até ao Rio da Prata.

Mus. Paul. S. Paulo; Ypiranga; Iguape.

* 19. Basileuterus flaveolus Baird.

Myiothlypis flaveolus *Pelzeln* p. 72 (Rio Paraná, Rio das Pedras).
Basileuterus flaveolus Cat. Br. Mus. X p. 380.

Especie do Goyaz, Matto Grosso e Bahia que *Natterer* caçou ao Rio Paraná e Rio das Pedras. A côr é verde-amarella em cima, amarella em baixo, tendo a cabeça a mesma côr como o dorso. Temos-a da Bahia.

Mus. Paul. —

20. Basileuterus hypoleucus Cab.

Basileuterus hypoleucus *Burmeister* III p. 113.
Basileuterus hypoleucus *Pelzeln* p. 72 (Ypanema).
Basileuterus hypoleucus Cat. Br. Mus. X p. 388.

Especie parecida ao B. auricapillus mas com o lado inferior branco; passarinho conhecido em Goyaz e Minas, que *Natterer* caçou em Ypanema.

Mus. Paul. —

* 21. Basileuterus auricapillus (Swains.).

Basileuterus vermivorus *Burmeister* III p. 113.
Basileuterus vermivorus *Pelzeln* p. 71 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Basileuterus auricapillus *Sclater a. Hudson* I p. 21.

Digitized by Google

Basileuterus auricapillus Cat. Br. Mus. X p. 393.

Passarinho elegante verde-azeitão em cima, amarello em baixo com o vertice laranjo, orlado em cada lado por uma estria preta. Especie do Brazil encontrada desde o Rio Grande do Sul e as Missões argentinas até Venezuela.

Mus. Paul. S. Paulo; Iguape.

* 22. Basileuterus leucoblepharus (Vieill.).

Trichas leucoblepharus *Burmeister* III p. 114.

Basileuterus leucoblepharus *Pelzeln* p. 72 (Ypanema).

Basileuterus leucoblepharus Cat. Br. Mus. X p. 400.

Verde-azeitão em cima, branco em baixo até o crisso que é de côr amarella. O vertice é preto com o centro branco. Em cima do olho uma estria cinzenta.

Especie do Brazil meridional que *Natterer* obteve em Ypanema e Curityba.

Mus. Paul. Ypiranga.

23. Basileuterus leucophrys Pelzeln.

Basileuterus leucophrys *Pelzeln* p. 72 e 137 (Rio Paraná).

Basileuterus leucophrys Cat. Br. Mus. X. p. 400.

Especie parecida á precedente maior com o dorso mais escuro e a faxa supraorbital branca e mais larga, que *Natterer* obteve no Porto do Rio Paraná.

Mus. Paul. —

* 24. Basileuterus stragulatus (Licht.).

Muscicapa rivularis *Wied* III p. 789.

Trichas stragulatus *Burmeister* III p. 115.

Basileuterus stragulatus *Pelzeln* p. 72 (Ypanema, Itararé, Rio Paraná).

Basileuterus stragulatus Cat. Br. Mus. X p. 401.

Especie parecida ás duas precedentes tendo como ellas a garganta branca, mas as pennas coberteiras inferiores da cauda brancas e os lados do peito de côr parda.

Digitized by Google

Especie do Brazil meridional desde o Rio Grande do Sul até ao Rio de Janeiro que Natterer obteve em Paranaguá, Itararé e Ypanema.

Mus. Paul. Iguape.

FAM. VIREONIDAE.

*** 25. Vireo chivi (Vieill.).**

Juruviara (Iguape).

Thamnophilus agilis *Spix* II p. 23 Taf. 34 fig. 1.
Muscicapa agilis *Wied* III p. 795.
Phyllomanes agilis *Burmeister* III p. 108.
Vireosylvia agilis *Pelzeln* p. 73 (Ypanema, Itararé, Curityba).
Vireosylvia chivi *Berlepsch u. Ihering* p. 115.
Vireosylvia chivi *Sclater a. Hudson* I p. 22.
Vireo chivi Cat. Br. Mus. VIII p. 295.

Verde-escuro em cima, branco com o crisso amarello em baixo, com o vertice cinzento e uma tira branca sobre o olho. Especie distribuida desde o Rio da Prata até o Pará.

Mus. Paul. S. Paulo; Piracicaba; Iguape.

*** 26. Hylophilus poecilotis (Temm.).**

Hylophilus poecilotis *Pelzeln* p. 70 (Ypanema, Itararé, Rio Paraná).
Hylophilus poecilotis *Sclater a. Hudson* I p. 23.
Hylophilus poecilotis Cat. Br. Mus. VIII p. 308.

Verde-azeitão em cima, amarello em baixo, com a cabeça pardo-vermelha no vertice, cinzenta nos lados. Especie do Brazil meridional que *Natterer* obteve em Curityba e no Est. de S. Paulo.

A Sylvia poecilotis *Wied* III p. 715 é separada como especie differente (Hyl. amaurocephalus Nordm.) por ter a região loral de côr castanha em vez de branca, como a H. poecilotis. Parece ser apenas uma variedade do N. do do Brazil.

Mns. Paul. S. Paulo.

Digitized by Google

27. Hylophilus thoracicus Temm.

Sylvia thoracica *Wied* III p. 717.
Hylophilus thoracicus *Burmeister* III p. 110.
Hylophilus thoracicus *Pelzeln* p. 70.
Hylophilus pectoralis *Pelzeln* p. 70.
Hylophilus thoracicus Cat. Br. Mus VIII. p. 307.

Especie parecida á precedente, com o vertice cinzento, que *Natterer* obteve no Amazonas, Matto Grosso e Rio de Janeiro e da qual *Burmeister* diz que é encontrada tambem em S. Paulo. O Sr. Krone obteve-a em Iguape no meio de diversas especies de Calliste e Nemosia ruficapilla, reunidas em banda.

Mus. Paul. —

* 28. Cyclorhis ochrocephala Tsch.

Cycloris viridis *Burmeister* III p. 107.
Cyclorhis ochrocephala *Pelzeln* p. 73 e 138 (Casa Pintada, Ypanema, Itararé).
Cyclorhis ochrocephala *Berlepsch u. Ihering* p. 116 (20).
Cyclorhis ochrocephala *Sclater a. Hudson* I p. 23.
Cyclorhis viridis Cat. Br. Mus. VIII p. 318.

Passaro de côr verde-azeitonada em cima com o vertice pardo e uma faxa de côr castanha que vai do bico ao olho. A excepção da garganta, que é branca, o lado inferior é amarello. A maxilla inferior é de côr clara, sendo escura na especie affim C. guianensis Gm., distinguida pelo vertice cinzento. Conforme a côr do vertice, bruno-azeitonado ou bruno-vermelho, distinguem diversos autores duas «especies» C. viridis e ochrocephala.

E' essa especie das republicas platinas e do Brazil meridional.

Mus. Paul. S. Paulo, Tieté, S. Sebastião.

29. Cyclorhis wiedii Pelzeln.

Cyclorhis wiedii *Pelzeln* p. 74 e 137 (Rio Paraná)
Cyclorhis guianensis *Wied* (nec Gm.) III p. 1016.

Digitized by Google

Cyclorhis wiedii *Berlepsch u. Ihering* p. 116 (20); nota.
Cyclorhis wiedii Cat. Br. Mus. VIII p. 318.

Apenas uma variedade menor da especie precedente que tem a faxa supraorbital mais comprida attingindo quasi a nuca. *Pelzeln* indicou-a de Bahia, Cuyabá e do Rio Paraná. O Snr. Krone caçou um exemplar na Serra do Paranapiacaba.

Mus. Paul. —

FAM. HIRUNDINIDAE.

* 30. Tachycineta leucorrhoa (Vieill.).

Hirundo leucorrhoa *Burmeister* III p. 144.
Petrochelidon leucorrhoa *Pelzeln* p. 17 (Taubaté, Ypanema).
Tachycineta leucorrhoa *Sclater a. Hudson* I p. 30.
Tachycineta leucorrhoa Cat. Br. Mus. X p. 114.

Andorinha de côr verde-escura, com lustro metallico, tendo o sobrecú e o lado inferior brancos. Uma estria branca corre da frente ao olho. Especie das republicas platinas, do Brazil meridional e do Paraguay.

Mus. Paul. Ypiranga; Iguape.

* 31. Tachycineta albiventris (Bodd.).

Hirundo leucoptera *Wied* III p. 362.
Cotyle leucoptera *Burmeister* III p. 143.
Petrochelidon albiventris *Pelzeln* p. 17 (Ypanema).
Tachycineta albiventris Cat. Br. Mus. X p. 113.

Especie menor, parecida a precedente, da qual differe pela côr branca de parte das pennas coberteiras das azas. A estria branca na região loral falta nesta especie na qual a côr branca do sobrecú occupa mais espaço do que em T. leucorrhoa. Natterer obteve-a em Ypanema junto com T. leucorrhoa.

Mus. Paul. Iporanga.

Digitized by Google

* 32. Progne tapera (L.).

Taperá.

Hirundo pascuum *Wied* III p. 360.
Cotyla tapera *Burmeister* III p. 143.
Petrochelidon albiventris *Pelzeln* p. 17.
Progne tapera *Sclater a. Hudson* I p. 26.
Progne tapera Cat. Br. Mus. X p. 180 (Curityba).

Especie grande com a cauda pouco entalhada no fim, de côr bruna em cima branca em baixo, excepto o peito que é bruno. Especie distribuida do Rio da Prata até á Guyana, que por ora não temos do Estado de S. Paulo, onde porem existe em Iguape segundo informações do Sr. *Krone*.

Mus. Paul. —

* 33. Progne domestica (Vieill.).

Andorinha grande; Taperá (Piracicaba).

Progne domestica *Burmeister* III p. 142.
Progne domestica *Pelzeln* p. 17 (Ypanema, Rio de Janeiro).
Progne domestica *Berlepsch* I p. 234.
Progne chalybea *Sclater a. Hudson* I p. 25.
Progne domestica Cat. Br. Mus. X p. 177.

Especie grande de um azul-escuro em cima, com a garganta e o pescoço cinzentos e a barriga branca. É especie do Brazil meridional e das republicas platinas. A fórma do Norte do Brazil é um pouco menor e denominada P. chalybea Gm. Essa andorinha costuma construir o seu ninho, bastante simples, de capim e algumas pennas, entre os capitéis das columnas do Monumento do Ypiranga em que está funccionando o Museu.

Mus. Paul. Ypiranga; Piracicaba; S. Sebastião.

* 34. Atticora fucata (Temm.).

Hirundo fucata *Burmeister* III p. 145.
Cotyle fucata *Pelzeln* p. 18 (Casa Pintada, Ypanema, Itararé).

Digitized by Google

Atticora fucata *Sclater a. Hudson* I p. 35.
Atticora fucata Cat. Br. Mus X p. 188.

Especie bem distinguida pela côr ruiva da cabeça que é mais escura, castanha no vertice; o dorso é bruno, a barriga é branca. É encontrada desde o Rio da Prata até á Guyana.

Mus. Paul. Piracicaba; Itapetininga; Ypiranga.

* 35. Atticora cyanoleuca (Vieill.).

Andorinha.

Hirundo minuta *Wied* III p. 369.
Atticora cyanoleuca *Burmeister* III p. 147.
Atticora cyanoleuca *Pelzeln* p. 18 (Ypanema).
Atticora cyanoleuca *Sclater a. Hudson* I p. 33.
Atticora cyanoleuca Cat. Br. Mus. VIII p. 186.

Essa andorinha é de côr azul-escura em cima e no crisso, sendo o resto do lado inferior branco. É especie de grande distribuição desde o Chile e a Argentina até á America Central. Pelzeln diz que *Natterer* affirma que faz o ninho em baixo das casas, que é commum em Ypanema e alli encontrada todo o anno.

Mus. Paul. Ypiranga; S. Sebastião; Iguape.

* 36. Petrochelidon pyrrhonota (Vieill.).

Cotyle pyrrhonota *Burmeister* III p. 145.
Petrochelidon lunifrons *Coues* p. 323 fig. 183.
Petrochelidon americana *Pelzeln* p. 17 (Itararé, Irisanga).
Petrochelidon pyrrhonota *Sclater a. Hudson* I p. 30.
Petrochelidon pyrrhonota Cat. Br. Mus. X p. 193.

Distinguida pela côr pardo-vermelha do sobrecú e de parte da cabeça. Especie distribuida desde a America do Norte até a Patagonia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 37. Stelgidopteryx ruficollis (Vieill.).

Hirundo jugularis *Wied* III p. 365.
Cotyle flavigastra *Burmeister* III p. 144.

Digitized by Google

Cotyle flavigastra *Pelzeln* p. 17 (Casa Pintada, Ypanema).

Stelgidopteryx ruficollis *Sclater a. Hudson* I p. 36.

Stelgidopteryx ruficollis Cat. Br. Mus. X p. 208.

Especie do Brazil, de côr pardo-cinzenta com a garganta castanha e o trazeiro pallido-amarello.

Mus. Paul. Piquete, Iguape, S. Sebastião.

Para a distincção das andorinhas observo que Stelgidopteryx differe dos outros generos pelo caracter de ter o macho a borda externa da primeira remige serrada ou dentada. A venta é meio coberta por uma membrana superior em Tachycineta, livre nos outros generos. A cauda é dividida em fórma de forcado nos generos Progne e Atticora.

FAM. COEREBIDAE.

* 38. **Dacnis cayana** (L.).

Sahy-azul.

Coereba coerulea *Wied* II p. 766.

Dacnis cyanomelas *Burmeister* III p. 153.

Dacnis cyanomelas *Pelzeln* p. 25 (Ypanema).

Dacnis cyanomelas *Berlepsch* I p. 235.

Dacnis cayana Cat. Br. Mus. XI p. 19.

O bico tem no genero Dacnis o comprimento da cabeça, sendo mais comprido no genero Coereba que se encontra só ao N. do Rio de Janeiro. D. cayana tem a côr azul-clara no sexo masculino, verde no sexo feminino. O macho tem a garganta e a fronte pretas.

Essa especie está distribuida desde S.ta Catharina até a America Central, mas não vive mais no Rio Grande do Sul, nem na Costa da Serra e muito menos ainda em Pelotas, devendo haver engano por parte do *Joyner* quando assim a indicou em alguns exemplares do British Museum.

Mus. Paul. Iguape.

Digitized by Google

39. Dacnis nigripes Pelzeln.

Dacnis cayana *Burmeister* III p. 153 (excl. syn.; ♀).
Dacnis nigripes *Pelzeln* p. 25 (? Ypanema).
Dacnis nigripes *Berlepsch* I p. 237.
Dacnis nigripes Cat. Br. Mus. XI p. 21.

O tarso, côr de carne na especie precedente, é azul na presente. D. nigripes tem o bico mais curto e compresso na base, as azas e a cauda mais curtas, as pennas da cauda orladas de azul. É especie intimamente ligada a precedente, colligida em S.ta Catharina e Nova Friburgo e que *Natterer* parece ter caçada em Ypanema.

Mus. Paul. —

* 40. Dacnis speciosa (Wied.).

Sahy.

Sylvia speciosa *Wied* III p. 708.
Sylvicola speciosa *Burmeister* III p. 117.
Dacnis speciosa *Pelzeln* p. 26 (Rio Paraná),
Dacnis speciosa Cat. Br. Mus. XI p. 26.

Especie de côr azul com o trazeiro castanho, distribuida desde o Amazonas até o Brazil meridional. O Snr. *R. Krone* affirmou-me que a especie existe em Iguape.

Mus. Paul. —

* 41. Certhiola chloropyga Cab.

Cambacica (Iguape); *Mariquita* (Piracicaba).

Coereba flaveola *Wied* III p. 774.
Certhiola flaveola *Burmeister* III p. 155.
Certhiola chloropyga *Pelzeln* p. 26 (Ypanema).
Certhiola chloropyga *Berlepsch* I p. 239 (S. Paulo).
Certhiola chloropyga Cat. Br. Mus. XI p. 44.

Passarinho pequeno, de côr cinzenta em cima, com o vertice mais escuro e o sobrecú verde-amarello. A garganta e uma estria supraocular são brancas; a barriga é amarella. As pontas das rectrizes são brancas. Especie commum desde o Rio Grande do Sul até Cayenna. C.

Digitized by Google

flaveola L., a que se refere a bonita figura em *Brehm.* Thierleben vol V p. 567, é especie da Jamaica.

Mus. Paul. S. Paulo; Iguape.

FAM. TANAGRIDAE.

* 42. **Procnias tersa** (L.).

Sahy-andorinha (Iguape); *Sahira* (S. Manoel).

Procnias ventralis *Wied* III p. 385.
Procnias tersa *Burmeister* III p. 191.
Procnias tersa *Pelzeln* p. 132 (Ypanema).
Procnias occidentalis *Pelzeln* p. 132.
Procnias tersa Cat. Br. Mus. XI p. 50 (S. Paulo).

O macho tem a côr azul-clara, com a fronte ¢ a garganta pretas e a barriga branca; a femea é verde. O bico é largo na raiz e deprimido. O Sr. *Conde von Berlepsch* escreve-me que essa especie foi caçada por *Thiele* em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, o que provavelmente se refere a um exemplar unico, pois eu não a encontrei naquelle Estado. A distribuição parece ser desde S. Paulo até a Columbia. Esta sahira é chamada «sahira buraqueira», por fazer o seu ninho no chão.

Mus. Paul. S. Paulo; S. Carlos do Pinhal; Piquete.

* 43. **Chlorophonia viridis** (Vieill.).

Bonito do campo (Iguape).

Euphone viridis *Burmeister* III p. 197.
Chlorophona viridis *Pelzeln* p. 202 (Ypanema).
Chlorophonia viridis Cat. Br. Mus. XI p. 54.

Especie de gaturamo de côr verde-clara, em baixo mais amarella, com a nuca e o sobrecú azues, sendo da mesma côr um annel ao redor do olho no sexo masculino. Especie do Brazil meridional desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. Piracicaba; Iguape.

Digitized by Google

* 44. Euphonia nigricollis (Vieill.).

Gaturamo. Tereno (Piracicaba).

Euphone musica *Wied* III p. 443.
Euphone nigricollis *Burmeister* III p. 193.
Euphona nigricollis *Pelzeln* p. 202 (Ypanema).
Euphonia nigricollis *Sclater a. Hudson* I p. 37 (Corrientes).
Euphonia nigricollis Cat. Br. Mus. XI p. 61.

Em cima preto-azul, em baixo amarello. É a unica especie que tem o vertice azul-claro. Especie da America do Sul, encontrada desde a Colombia até o Rio Grande do Sul e Corrientes. Parece-me certo, que E. flavifrons Sparm. indicado por Hartert de Ypanema não occorre alli, sendo especie das Antilhas, referindo-se Hartert a outra especie, provavelmente E. nigricollis. cf. *Hartert* Katalog d. Vögelsammlung d. Mus. Senckenberg, Frankfurt a. M. 1891 p. 46.

Mus. Paul. Piracicaba; Iguape.

* 45. Euphonia chlorotica (L.).

Gaturamo miudinho. Puvy (Piracicaba).

Euphone chlorotica *Burmeister* III p. 194.
Euphona chlorotica *Pelzeln* p. 202.
Euphona serrirostris *Pelzeln* p. 202 (Rio Paraná, Ypanema).
Euphonia chlorotica *Sclater a. Hudson* I p. 37.
Euphonia chlorotica Cat. Br. Mus. XI p. 64.

Especie encontrada desde o Norte da Rep. Argentina até a Guyana. Em cima preto-azul com a frente amarella. O lado inferior é amarello a excepção da garganta que é preta.

Mus. Paul. Piracicaba.

46. Euphonia xanthogastra Sund.

Euphone xanthogastra *Burmeister* III p. 195, nota.
Euphona ochrascens *Pelzeln* p. 202 e 328.

Digitized by Google

Euphona xanthogastra *Pelzeln* p. 203, nota (S. Paulo).
Euphonia xanthogastra Cat. Br. Mus. XI p. 67 (Guyana).

Especie difficilmente a distinguir da E. chlorotica, da qual differe pelo tamanho um pouco maior, pelo bico mais forte, pelo dorso de côr azul-escura e não roxa, pela côr amarella da barriga e do vertice que é mais escura, extendendo-se até a nuca. Só a rectriz externa tem uma mancha terminal branca, achando-se essa mancha em E. chlorotica nas duas rectrizes exteriores de cada lado. *Pelzeln* diz que é encontrada em S. Paulo.

Mus. Paul. —

* 47. Euphonia violacea (L.).

Tieté; Gaturamo; Bonito (Iguape).

Teitei Marcgrav p. 212.
Euphone violacea *Wied* III p. 439.
Euphone violacea *Burmeister* III p. 195.
Euphona lichtensteini *Pelzeln* p. 204.
Euphona violacea *Pelzeln* p. 204 (Ypanema, Rio Paraná).
Euphonia violacea Cat. Br. Mus. XI p. 74.

O macho differe da especie precedente por ter todo o lado inferior amarello. As femeas nesta especie como em quasi todas as outras dos gaturamos são mais uniformes e esverdeadas na côr. E. violacea é encontrada desde o Rio Grande do Sul até a Guyana.

Mus. Paul. S. Paulo; Piracicaba; Iguape.

* 48. Euphonia pectoralis (Lath.).

Tieté (S. Paulo); *Alcaide* (S. Sebastião, Piracicaba).

Euphone rufiventris *Wied* III p. 447.
Euphone pectoralis *Burmeister* III p. 196.
Euphona pectoralis *Pelzeln* p. 205 (Ypanema, Rio Paraná).
Euphonia pectoralis Cat. Br. Mus. XI p. 80 (Pelotas!? Ih.).

Unica especie dos gaturamos que tem a barriga cas-

Digitized by Google

tanha. Especie do Brazil meridional desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. S. Paulo; Iguape; S. Sebastião.

* 49. **Hypophaca chalybea** (Mik.).

Gaturamo.

Euphone chalybaea *Burmeister* III p. 194.
Euphona chalybaea *Pelzeln* p. 204 (Ypanema, S. Paulo, Rio Paraná).
Hypophaea chalybea Cat. Br. Mus. XI p. 84, com figura).

O genero Hypophaea differe da Chlorophonia e Euphonia pela falta de uma incisão terminal na maxilla superior. H. chalybea, a unica especie do genero, tem o lado dorsal de verde-aço com a fronte amarella e o lado inferior amarello. É especie encontrada desde o Rio de Janeiro e Nova Friburgo até ao Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo; Iguape.

* 50. **Pipridea melanonota** (Vieill.).

Viuva (Piracicaba).

Procnopis melanonota *Burmeister* III p. 190.
Pipridea melanonota *Pelzeln* p. 205 (Ypanema, Porto Feliz, Cemiterio).
Pipridea melanonota *Sclater a. Hudson* I p. 37.
Pipridea melanonota Cat. Br. Mus. XI p. 92.

Especie bonita, em cima de côr azul que é mais clara no vertice e no sobrecú. A fronte é preta, o lado inferior amarello-avermelhado. Esse sahy é encontrado por todo o Brazil desde o Rio Grande do Sul até Venezuela.

Mus. Paul. S. Paulo; Piracicaba; Iporanga.

* 51. **Calliste tricolor** (Gm.).

Sahyra; Sahy; Sahy de sete cores (Iguape, Piracicaba).

Tanagra tatao *Wied* III p. 459.
Calliste tricolor *Burmeister* III p. 187.

Digitized by Google

Calliste tricolor *Pelzeln* p. 206 (Ypanema).
Calliste tricolor Cat. Br. Mus. XI p. 99 (Pelotas!? Ih.).
Especie de S. Paulo, distribuida até Goyaz e Bahia. A cabeça é verde, o dorso preto e para traz côr de laranja, o sobrecú verde como o crisso e a barriga; o peito azul.
Mus. Paul. Est. de S. Paulo; Iguape.

* 52. Calliste festiva (Shaw.).

Sahy militar (Iguape).

Tanagra rubricollis *Wied* III p. 456.
Calliste festiva *Burmeister* III p. 188.
Calliste festiva *Pelzeln* p. 206.
Calliste festiva *Berlepsch u. Ihering* p. 118.
Calliste festiva Cat. Br. Mus XI p. 100.
Especie de muitas côres como a precedente, verde com o vertice e a garganta de côr azul, a fronte e o dorso pretos, a nuca vermelha. A especie é encontrada desde o Rio Grande do Sul até Amazonas.
Mus. Paul. Est. de S. Paulo; Iguape.

* 53. Calliste cyaneiventris (Vieill.).

Tanagra citrinella *Wied* III p. 464.
Calliste citrinella *Burmeister* III p. 184.
Calliste cyaneiventris *Pelzeln* p. 206 (Ypanema).
Calliste cyaneiventris Cat. Br. Mus. XI p. 100.
O dorso é amarello com manchas pretas. A cabeça é amarella com a fronte e a garganta pretas, o peito azul. Especie de S. Paulo, Rio de Janeiro e Espirito Santo.
Mus. Paul. S. Paulo; S. Carlos do Pinhal; Piquete.

54. Calliste thoracica (Temm.).

Sahy verde (Iguape).

Calliste thoracica *Burmeister* III p. 186.
Calliste thoracica *Pelzeln* p. 206 (Casa Pintada).
Calliste thoracica Cat. Br. Mus. XI p. 101.
O dorso é verde com manchas negras; a fronte e uma

Digitized by Google

mancha da garganta são pretas, o pescoço anterior é amarello, o lado ventral amarello-verde. Especie brazileira de S. Paulo, Rio, Minas e Goyaz. O Snr. Krone caçou-a na Serra de Paranapiacaba.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 55. Calliste flava (Gm.).

Sahy amarello (Iguape).

Guirapera *Marcgrav* p. 212.
Tanagra flava *Wied* III p. 467.
Calliste flava *Burmeister* III p. 181.
Calliste flava *Pelzeln* p. 207 (Ypanema, Itararé, Rio Paraná).
Calliste flava Cat. Br. Mus. XI p. 113.

O lado dorsal é amarello, as azas são verdes, a garganta e o peito são de côr preta. Especie distribuida desde S. Paulo até Goyaz e Pernambuco. O Sr. Krone obteve-a em Iguape.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 56. Calliste pretiosa (Cab.).

Sahyra (= Sahy-ira).

Tanagra gyrola *Wied* III p. 471.
Calliste preciosa *Burmeister* III p. 182.
Calliste pretiosa *Pelzeln* p. 207 (Capivary).
Calliste pretiosa Cat. Br. Mus. XI p. 114.

O lado dorsal é castanho até ao sobrecú que é amarello, o lado ventral é verde. Especie commum nos Estados do Rio Grande do Sul até S. Paulo e no Paraguay.

Mus. Paul. Estado de S. Paulo.

* 57. Calliste melanonota (Shaw.).

Sahy-guaçú (Iguape); *Sahyra.*

Calliste melanonota *Pelzeln* p. 207 (Rio Paraná, Matto Dentro).
Calliste melanonota Cat. Br. Mus. XI p. 115 (S. Paulo).

Digitized by Google

Especie alliada com a C. pretiosa tendo porem o dorso, entre as azas, preto. Especie do Brazil meridional desde S.ta Catharina até Goyaz e Panamá.

Mus. Paul. Iguape; S. Paulo.

*** 58. Stephanophorus leucocephalus (Vieill.).**

Azulão (Iguape); *Sanhaçu frade* (S. Paulo).

Stephanophorus coeruleus *Burmeister* III p. 205.
Stephanophorus leucocephalus *Pelzeln* p. 207 (S. Paulo, Mogy das Cruzes).
Stephanophorus leucocephalus *Sclater a. Hudson* I p. 38 Pl. 4.
Stephanophorus leucocephalus Cat. Br. Mus. XI p. 143 com figura (S. Paulo).

De côr azul; mais claro na nuca com o vertice vermelho, a fronte e a garganta pretas. Passaro que occorre desde Buenos Ayres até Paraguay, Goyaz e Rio de Janeiro.

Mus. Paul. S. Paulo; Piquete.

*** 59. Tanagra cyanoptera (Vieill.).**

Sanhaçú.

Tanagra sayaca *Wied* III p. 484.
Tanagra sayaca *Burmeister* part. (♂) III p. 176.
Tanagra cyanoptera *Pelzeln* p. 209, nota.
Tanagra cyanoptera *Berlepsch* I p. 240 (S. Paulo).
Tanagra cyanoptera *Berlepsch u. Ihering* p. 119.
Tanagra cyanoptera Cat. Br. Mus. XI p. 157 (S. Paulo).

Especie que occorre desde Buenos Ayres até Goyaz e Bahia. A côr é azul-cinzenta, mais verde em cima, mais clara em baixo. Os encontros são de côr azul-claro em ambos os sexos.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo; Iguape.

*** 60. Tanagra sayaca L.**

Sanhaçú.

Tanagra sayaca *Burmeister* part. (♀) III p. 176.
Tanagra sayaca *Pelzeln* p. 208 (Ypanema, Itararé, Rio Paraná).

Digitized by Google

Tanagra sayaca *Sclater a. Hudson* I p. 39.
Tanagra sayaca Cat. Br. Mus. XI p. 158.

Especie muito chegada á precedente que apenas differe pelo bico mais curto e alto e pela côr cerulea dos encontros, que carecem dessa mancha azulada na Tanagra sayaca. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Ceará.

Mus. Paul. Piquete; S. Sebastião.

* 61. Tanagra palmarum Wied.

Sanhaçú dos coqueiros.

Tanagra palmarum *Wied* III p. 489.
Tanagra olivascens *Burmeister* III p. 175.
Tanagra palmarum *Pelzeln* p. 209 (Rio das Pedras).
Tanagra melanoptera *Pelzeln* p. 209.
Tanagra palmarum *Berlepsch* I p. 242.
Tanagra palmarum Cat. Br. Mus. XI p. 159.

De côr verde-cinzenta com o vertice e uma faxa das azas verdes e o dorso, as azas e a cauda preto-pardas. Especie distribuida desde S.ta Catharina até a America Central.

Mus. Paul. S. Sebastião.

* 62. Tanagra ornata Sparm.

Sanhaçú de encontros.

Tanagra archiepiscopus *Spix* II p. 42 Taf. 55 fig. 1.
Tanagra archiepiscopus *Wied* III p. 481.
Tanagra ornata *Burmeister* III p. 174.
Tanagra ornata *Pelzeln* p. 209 (Ypanema).
Tanagra ornata *Berlepsch* I p. 242.
Tanagra ornata Cat. Br. Mus. XI p. 161 (S. Paulo).

Verde em cima, com a cabeça e o peito azues e uma mancha amarella nas azas ao lado dos encontros. Especie do Brazil meridional desde S.ta Catharina até Bahia e Goyaz. O Sr. *Krone* obteve-a em Iguape.

Mus. Paul. S. Sebastião.

Digitized by Google

* 63. Rhamphocoelus brasilius (L.).

Tié-sangue (S. Sebastião); *Tié-fogo* (Iguape).

Tije piranga *Marcgrav* p. 192.
Tanagra brasilia *Wied* III p. 511.
Ramphocelus brasilia *Burmeister* III p. 173.
Ramphocelus brasilia *Pelzeln* p. 210, nota.
Rhamphocoelus brasilius Cat. Br. Mus. XI p. 170 (S. Paulo).

Especie encontrada desde S. Paulo até Pernambuco. O macho é de côr esplendida, vermelho-cochonilha, a excepção das pennas das pernas, das azas e da cauda que são pretas. A femea é de côr bruna com o dorso baixo vermelho-pardo. O Sr. *Krone* caçou essa especie em Iguape.

Mus. Paul. S. Sebastião.

64. Rhamphocoelus jacapa (L.).

Ramphocelus jacapa *Burmeister* III p. 172.
Ramphocelus albirostris *Pelzeln* p. 210.
Ramphocelus atrosericeus *Pelzeln* p. 211 (Rio Paraná, Rio das Pedras).
Rhamphocoelus jacapa Cat. Br. Mus. XI p. 174.

Especie muito parecida á precedente com o dorso negro-pardo. Especie do Norte do Brazil que Natterer caçou na zona do Rio Paraná.

Mus. Paul. —

* 65. Pyranga saira (Spix).

Tanagra saira *Spix* II p. 35 Pl. 48 fig. 1 (♀).
Tanagra missisippensis *Wied* III p. 521.
Pyranga coccinea *Burmeister* III p. 171.
Pyranga saira *Pelzeln* p. 211 (Ypanema, Itararé).
Pyranga saira Cat. Br. Mus. XI p. 185.

Especie do Brazil meridional desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. O macho é de côr vermelho-cochonilha, a femea verde-azeitonada no dorso, amarella no lado ventral.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 66. Orthogonys viridis (Spix).

Tanagra viridis *Spix* II p. 36 Taf. 48 fig. 2.
Orthogonys viridis *Bnrmeister* III p. 170.
Orthogonys viridis *Pelzeln* p. 211.
Orthogonys viridis Cat. Br. Mus. XI p. 194 (S. Paulo).

Passaro do Brazil meridional (Rio Grande do S. até Rio de Janeiro), de côr verde-azeitonada em cima, verde-amarella no lado abdominal.

Mus. Paul. Iguape.

* 67. Phoenicothraupis rubica (Vieill.).

Tié do Matto Grosso (Iguape).

Tanagra flammiceps *Wied* III p. 497.
Tachyphonus rubicus *Burmeister* III p. 168 (S. Paulo).
Phoenicothraupis rubica *Pelzeln* p. 212 (Ypanema).
Phoenicothraupis rubica Cat. Br. Mus. XI p. 196 (S. Paulo).

O macho é de côr escuro-cochonilha, mais clara no lado ventral e vermelho-cochonilha vivo no vertice que fórma um pequeno topete. A côr da femea é bruna. A especie é encontrada no Brazil meridional desde Rio Grande do Sul até Bahia e Bolivia. O Sr. *Krone* caçou-a em Iguape.

Mus. Paul. Piracicaba (Rio das Pedras).

* 68. Tachyphonus melaleucus (Sparm.).

Tanagra nigerrima *Wied* III p. 534.
Tachyphonns nigerrimus *Burmeister* III p. 166.
Tachyphonus melaleucus *Pelzeln* p. 212 (Rio Paraná).
Tachyphonus melaleucus Cat. Br. Mus. XI p. 206.

Especie da America Central e do N. do Brazil. Natterer obteve-a do Rio Paraná. O macho que não tem topete é preto com os encontros brancos, a femea é parda.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

* 69. Tachyphonus cristatus (Gm.).

Tanagra cristata *Wied* III p. 474.
Tachyphonus cristatus *Burmeister* III p. 165.
Tachyphonus cristatus *Pelzeln* p. 213.
Tachyphonus cristatus Cat. Br. Mus. XI p. 210 (Pelotas, Rio Grande do S.? Ih.).

O macho é preto com o vertice e topete vermelho-cochonilha e o dorso baixo amarello. A femea é pardo-amarella. Especie mencionada de S. Paulo pelo catalogo do British Museum e encontrada ao N. do Brazil até á Guyana. A indicação Pelotas, Rio Grande do S., parece-me duvidosa.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo; Iguape.

* 70. Tachyphonus coronatus (Vieill.).

Tié preto (Iguape); *Gurundi preto* (Piracicaba).

Tanagra brunnea *Spix* II p. 37 Taf. 49 fig. 2 (♂ juv.).
Tachyphonus coronatus *Burmeister* III p. 166 (S. Paulo).
Tachyphonus coronatus *Pelzeln* p. 213 (Matto Dentro, Ypanema).
Tachyphonus coronatus *Berlepsch* I p. 244.
Tachyphonus coronatus Cat. Br. Mus. XI p. 213 (S. Paulo).

Especie do Brazil meridional, desde Rio de Janeiro Minas e Paraguay até Rio Grande do Sul. O macho é preto com o vertice vermelho. A femea é parda em cima, amarellenta em baixo.

Mus. Paul. S. Paulo; Iguape; Piquete.

* 71. Trichothraupis quadricolor (Vieill.).

Tié de topete.

Tanagra auricapilla *Spix* II p. 39 Pl. 52.
Tanagra auricapilla *Wied* III p. 538.
Tachyphonus quadricolor *Burmeister* III p. 164.
Trichothraupis quadricolor *Pelzeln* p. 212 (Ypanema, Cemiterio).
Trichothraupis quadricolor *Berlepsch* I p. 244.

Digitized by Google

Trichothraupis quadricolor *Sclater a. Hudson* I p. 40.
Trichothraupis quadricolor Cat. Br. Mus. XI p. 220.

Em cima verde-azeitão com a fronte, as azas e a cauda pretas, em baixo amarello. O macho tem o vertice e um topete amarellos. Especie distribuida desde o Rio Grande do Sul e as Missões até Goyaz e Bahia.

Mus. Paul. Piracicaba; Itatiba; Tieté.

* 72. Cypsnagra ruficollis (Licht.).

Leucopygia ruficollis *Burmeister* III p. 162.
Cypsnagra ruficollis *Pelzeln* p. 214 (Cemiterio, Itararé, Irisanga).
Cypsnagra ruficollis Cat. Br. Mus. XI p. 221.

Especie que occorre desde S. Paulo até Bahia e Bolivia. A côr é preta em cima, amarella em baixo; uma facha branca corre sobre o dorso baixo e sobre as azas.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 73. Pyrrhocoma ruficeps (Streckl.).

Nemosia ruficeps *Burmeister* III p. 159.
Pyrrhocoma ruficeps *Pelzeln* p. 216 (Ypanema).
Pyrrhocoma ruficeps *Berlepsch u. Ihering* p. 120 Taf. VI fig. 1—2.
Pyrrhocoma ruficeps. Cat. Br. Mus. XI p. 222.

Passarinho preto com a cabeça castanha e a fronte preta, distribuido desde o Rio Grande do Sul até Pernambuco.

Mus. Paul. Piracicaba; Piquete.

* 74. Nemosia pileata (Bodd.).

Hylophilus cyanoleucus *Wied* III p. 734 (♂).
Hylophilus caeruleus *Wied* III p. 731 (♀).
Nemosia pileata *Burmeister* III p. 158.
Nemosia pileata *Pelzeln* p. 214 (Rio Paraná).
Nemosia pileata Cat. Br. Mus. XI p. 223.

Digitized by Google

De côr cinzenta em cima, branca em baixo com o vertice preto. Especie do Norte do Brazil, que temos da Bahia.

Mus. Paul. —

75. Nemosia guira (L.).

Guira-guaçu beraba *Marcgrav* p. 212.
Hylophilus guira *Wied* III p. 729.
Nemosia guira *Pelzeln* p. 215 (Rio Paraná).
Nemosia guira Cat. Br. Mus. XI p. 224.

Verde-azeitonado em cima, verde mais claro no lado ventral com o peito e o dorso baixo côr de laranja. A garganta é preta no macho, parda na femea. É especie do Norte do Brazil e da Guyana que Natterer obteve do Rio Paraná, mas que o catalogo do British Museum provavelmente por engano indica do Rio Grande do Sul.

Mns. Paul. —

* 76. Nemosia ruficapilla (Vieill.).

Hylophilus ruficeps *Wied* III p. 725.
Nemosia ruficapilla *Burmeister* III p. 161.
Nemosia ruficapilla *Pelzeln* p. 215. (Ypanema).
Nemosia ruficapilla Cat. Br. Mus. XI p. 225 (S. Paulo).

O dorso é verde-azeitonado, o peito e o dorso baixo são de côr amarella. A cabeça é castanha. Especie distribuida desde S. Paulo até Bahia. Existe em Piracicaba segundo me affirmou o Sr. Valencio Bueno.

Mus. Paul. S. Paulo; Iguape.

* 77. Arremon semitorquatus Swains.

Arremon semitorquatus *Burmeister* III p. 223 nota.
Arremon semitorquatus *Pelzeln* p. 217 (Ypanema).
Arremon semitorquatus Cat. Br. Mus. XI p. 277.

Passarinho de côr verde-azeitonada em cima, branco-cinzenta em baixo. A cabeça é preta com uma estria cinzenta no meio e uma fita branca sobre cada olho. No peito

Digitized by Google

existe uma colleira incompleta de côr preta. Do bico é a maxilla superior preta, a inferior amarella; os encontros são verdes. Especie que temos do Rio Grande do Sul (Nova Hamburgo pelo Sr. *A. Schwartz)* e de S. Paulo; occorre tambem no Rio de Janeiro.

Mus. Paul. Piquete; Iguape.

78. Diucopis fasciata (Licht.).

Tanagra axillaris *Spix* II p. 41 Pl. 54 fig. 2.
Tanagra fasciata *Wied* III p. 493.
Diuca fasciata *Burmeister* III p. 219.
Diucopis fasciata *Pelzeln* p. 219 (Cemiterio, Irisanga, Itararé).
Diucopis fasciata Cat. Br. Mus. XI p. 279.

Passarinho de côr cinzenta com a garganta branca; as coberteiras externas das azas são pretas com uma facha branca. Especie de S. Paulo e da Bahia que o catalogo do British Musem indica de Pelotas, Rio Grande do Sul, o que parece engano.

Mus. Paul. —

* 79. Saltator magnus (Gm.).

Trinca-ferro (Iguape).

Tanagra magna *Wied* III p. 525.
Saltator magnus *Burmeister* III p. 199.
Saltator magnus *Pelzeln* p. 218.
Saltator magnus Cat. Br. Mus. XI p. 285 (S. Paulo).

Vertice, nuca e dorso de côr verde-azeitonada; em baixo cinzento, a excepcão da garganta, que é amarella com uma estria preta de cada lado. Especie que occorre desde São Paulo até Panamá.

Mus. Paul. Piquete; Iguape.

* 80. Saltator similis Lafr. et d'Orb.

Tanagra superciliaris *Wied* III p. 518.
Saltator superciliaris *Burmeister* III p. 200.

Digitized by Google

Saltator similis *Pelzeln* p. 218 (Matto Dentro, Ypanema, Rio Paraná).
Saltator similis *Berlepsch u. Ihering* p. 121 (25) (S. Paulo).
Saltator similis *Sclater a. Hudson* I p. 41.
Saltator similis Cat. Br. Mus. XI p. 287 (S. Paulo).

Especie parecida a precedente tendo o dorso de côr cinzenta, distribuida desde Corrientes e Rio Grande do Sul até S. Paulo e Bahia.

Mus. Paul. Ypiranga; Rio Grande; Ribeirão Pires.

* 81. Saltator atricollis Vieill.

Tanagra atricollis *Spix* II p. 43 Pl. 56. fig. 2.
Fringilla jugularis *Wied* III p. 558.
Saltator atricollis *Burmeister* III p. 202.
Saltator atricollis *Pelzeln* p. 219 (Irisanga).
Saltator atricollis Cat. Br. Mus. XI p. 293.

Especie distinguida das precedentes pelo bico mais forte, côr de laranja, com a maxilla superior escura em cima, pela garganta e pescoço anterior de côr preta e a barriga amarellenta. Essa especie occorre no Brazil central desde Paraguay e S. Paulo até Bahia e Goyaz.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 82. Orchesticus abeillei (Less.).

Orchesticus occipitalis *Burmeister* III p. 203.
Orchesticus abeillei *Pelzeln* p. 220 (S. Roque).
Orchesticus abeillei Cat. Br. Mus. XI p. 297.

De côr amarello-parda com o vertice bruno, o dorso, as azas e a cauda negras, sendo as rectrizes orladas de amarello. *Natterer* obteve a especie nos Estados de Paraná e S. Paulo, *Burmeister* em Minas.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 83. Cissopis major Cab.

Tiétinga; Prebixim (Ypanema); *Anicavara* (Piracicaba).

Bethylus picatus *Wied* III p. 545.
Cissopis major *Burmeister* III p. 204

Digitized by Google

Cissopis leveriana *Pelzeln* p. 217 (Matto Dentro, Ypanema).

Cissopis leveriana *Berlepsch* I p. 245.

Cissopis major Cat. Br. Mus. VI p. 300.

Especie grande branca, com a cabeça, o pescoço, as azas e a cauda pretas, sendo as pontas das rectrizes brancas. A especie é encontrada desde S.ta Catharina até Bahia e Goyaz. Ás vezes tratam essa especie de gralha, mas por engano.

Mus. Paul. Piquete.

* 84. Schistochlamys capistratus (Wied).

Tanagra capistrata *Spix* II p. 41 Pl. 54 fig. 1.

Tanagra capistrata *Wied* III p. 500.

Schistochlamys leucophaea *Burmeister* III p. 209.

Orchesticus capistratus *Pelzeln* p. 220 (S. Paulo, Ypanema, Sorocaba).

Schistochlamys capistratus Cat. Br. Mus. XI p. 301 (S. Paulo).

Passaro de côr cinzenta em cima, amarellenta em baixo, com a fronte preta. Especie que occorre desde São Paulo até Pernambuco.

Mus. Paul. Ypiranga; Itatiba; Piracicaba.

85. Schistochlamys atra (Gm.).

Tanagra melanopis *Wied* III p. 504.

Schistochlamys melanopis *Burmeister* III p. 209.

Orchesticus ater *Pelzeln* p. 220 (Rio das Pedras).

Tanagra olivina *Pelzeln* p. 210.

Schistochlamys atra Cat. Br. Mus. XI p. 301.

Especie de côr cinzenta com a fronte, cara, garganta e o pescoço anterior pretos, que é encontrada no Brazil central e na Guyana, e que Natterer caçou perto do Rio Grande.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

*** 86, Pitylus fuliginosus (Daud.).**

Bicudo; Bico pimenta (S. Paulo).

Tanagra psittacina *Spix* II p. 44 Pl. 57 fig. 2.
Fringilla gnatho *Wied* III p. 552.
Pitylus coerulescens *Burmeister* III p. 206.
Pitylus fuliginosus *Pelzeln* p. 220 (Matto Dentro Ypanema).
Pitylus fuliginosus *Berlepsch* I p. 245.
Pitylus fuliginosus Cat. Br. Mus. XI p. 304.

Passaro do tamanho do sabiá, fusco-cinzento com a garganta e o peito pretos e com o bico forte, côr de laranja. Especie do Brazil meridional desde Rio Grande do Sul até Bahia. *Pelzeln* diz que esse passaro tem o nome de Guaranisinga em Matto Dentro e de Buchi caraim em Ypanema.

Mus. Paul. S. Paulo; Iguape; Piracicaba.

FAM. FRINGILLIDAE.

*** 87. Guiraca cyanea (L.).**

Gurundi azul; Azulão.

Fringilla Brissonii *Wied* III p. 561.
Coccoborus cyaneus *Burmeister* III p. 237.
Guiraca cyanea *Pelzeln* p. 221 (Pahor, Matto Dentro, Ypanema).
Guiraca cyanea *Sclater a. Hudson* I p. 43 (Catamarca).
Guiraca cyanea Cat. Br. Mus. XII p. 71.

Papa-arroz de côr azul no sexo masculino, pardo-amarella no sexo feminino, distribuido desde Rio Grande do Sul até Venezuela.

Mus. Paul. Piquete; S. Sebastião.

*** 88. Oryzoborus torridus (Scop.).**

Avinhado, Curió (S. Paulo); *Papa-arroz* (Iguape).

Loxia nasuta *Spix* II p. 45 Taf. 58 fig. 1—2.
Fringilla torrida *Wied* III p. 567.
Oryzoborus torridus *Burmeister* III p. 239.

Digitized by Google

Oryzoborus torridus *Pelzeln* p. 222 (Irisanga, Ypanema).

Oryzoborus torridus Cat. Br. Mus. XII p. 77 (Ypanema).

O macho é preto com o peito e a barriga de côr castanha; a femea fusca em cima, amarellenta em baixo. Esse passarinho é encontrado desde Rio Grande do Sul até Venezuela.

Mus. Paul. Iguape; S. Sebastião.

89. Spermophila plumbea (Wied).

Patativa.

Fringilla plumbea *Wied* III p. 579.

Sporophila plumbea *Burmeister* III p. 242.

Spermophila plumbea *Pelzeln* p. 223 (Itararé, Irisanga).

Spermophila plumbea Cat. Br. Mus. XII p. 97.

Papa-arroz de côr cinzenta com as azas e a cauda pretas e uma mancha branca nas azas, que é encontrado desde S. Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. —

* 90. Spermophila superciliaris Pelzeln.

Papa-arroz.

Spermophila superciliaris *Pelzeln* p. 223 e 330 (Matto Dentro, Rio Paraná).

Sporophila euleri *Cabanis* Journal für Ornithologie 1874 p. 84.

Spermophila superciliaris *Berlepsch u. Ihering* p. 122 Taf. VII).

Spermophila superciliaris Cat. Br. Mus. XII p. 99.

Papa-arroz, um dos maiores, verde-azeitonado em cima, esbranquecido no lado ventral com uma estria branca sobre o olho e com duas fachas amarellas na aza. Especie do Brazil meridional desde Rio Grande do Sul até São Paulo, que ás vezes tem feito bastante estragos nas plantações de arroz no Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 91. Spermophila nigroaurantia (Bodd.).

Caboclinho.

Loxia brevirostris *Spix* II p. 47 Pl. 59 fig. 1—2.
Fringilla pyrrhomelas *Wied* III p. 586.
Sporophila aurantia *Burmeister* III p. 250.
Spermophila aurantia *Pelzeln* p. 226 (Taubaté, São Paulo, Itararé).
Spermophila nigroaurantia Cat. Br. Mus. XII p. 113.

O macho é de côr castanho-parda com o vertice, as azas e a cauda pretas. A femea é de côr parda, mais clara e amarellenta no lado ventral. Essa especie é encontrada desde S. Paulo até Pará.

Mus. Paul. Ypiranga.

* 92. Spermophila pileata Scl.

Colleira do brejo.

Sporophila alaudina *Burmeister* III p. 251 (Montevideo).
Spermophila pileata *Pelzeln* p. 226 (S. Paulo. Itararé, Irisanga).
Spermophila pileata Cat. Br. Mus. XII p. 115.

Especie muito parecida á precente, tendo o lado ventral branco, conhecida do Brazil meridional. O bico é preto, sendo fusco na S. nigroaurantia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

93. Spermophila cucullata (Bodd.).

Fringilla atricapilla *Wied* III p. 569.
Sporophila pectoralis *Burmeister* III p. 247.
Spermophila cuculata *Pelzeln* p. 223 (Rio Paraná).
Spermophila cucullata Cat. Br. Mus. XII p. 117.

Fusco em cima com a cabeça preta, branco ou amarellento no lado ventral com uma faxa transversal no peito de côr preta. Especie da Guyana e do Norte do Brazil, encontrada por *Natterer* no Rio Paraná. A variedade de barriga branca que occorre no Rio de Janeiro é mencionada pelo catalogo do Brit. Mus. como Sp. polionata, sendo

Digitized by Google

synonymos Sp. collaria *Burmeister* III p. 246 e Sp. atricapilla *Pelzeln* (nec *Wied).*

Mus. Paul. —

*** 94. Spermophila caerulescens (Bonn. et Vieill.).**

Colleira; Tia-tam (Iguape); *Papa-capim* (S. M. do Paraizo).

Fringilla leucopogon *Wied* III p. 572.
Sporophila ornata *Burmeister* III p. 243.
Spermophila ornata *Pelzeln* p. 224 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Spermophila caerulescens *Sclater a. Hudson* I p. 46.
Spermophila caerulescens *Berlepsch* I p. 246.
Spermophila caerulescens Cat. Br. Mus. XII p. 126.

O macho é de côr cinzenta em cima, branco em baixo, com a fronte, a garganta e uma faxa sobre o peito pretas; a femea tem essas côres mais pallidas. Especie commum desde o Rio da Prata até a Bahia.

Mus. Paul. Piquete; Iguape; S. Sebastião; S. Paulo.

*** 95. Spermophila gutturalis (Licht.).**

Loxia ignobilis *Spix* II p. 46 Taf. 60 fig. 3.
Loxia plebeja *Spix* II p. 46 Taf. 59 fig. 3.
Fringilla melanocephala *Wied* III p. 577.
Sporophila gutturalis *Burmeister* III p. 244.
Spermophila gutturalis *Pelzeln* p. 225 (Resáca).
Spermophila gutturalis Cat. Br. Mus. XII p. 128.

O macho é verde-cinzento em cima, verde-amarello em baixo, tendo cabeça, garganta e peito de côr preta. Especie dos campos do Norte do Brazil e da Venezuela que occorre no Rio de Janeiro e S. Paulo, sendo o nosso exemplar da Bahia.

Mus. Paul. —

*** 96. Spermophila lineola (L.).**

Papa-capim colleiro (Piracicaba).

Sporophila lineola *Burmeister* III p. 248.
Spermophila lineola *Pelzeln* p. 224 (Rio Paraná).

Digitized by Google

Spermophila lineola Cat. Br. Mus. XII p. 131.

O macho é preto em cima, branco em baixo, tendo uma estria branca larga no vertice e outra em baixo de cada olho; a garganta é preta. Especie do Norte do Brazil.

Mus. Paul. Piracicaba.

97. Spermophila melanogaster Pelzeln.

Spermophila melanogaster *Pelzeln* p. 225 (Itararé, Resáca).

Spermophila melanogaster Cat. Br. Mus. XII p. 140.

Este papa-arroz é de côr cinzenta em cima, preta em baixo. Parece ter sido encontrado só no Est. de S. Paulo.

Mus. Paul. —

* 98. Volatinia jacarini (L.).

Tia-tam preto (Iguape); *Tizio* (S. Paulo); *Guerin* (Piracicaba).

Fringilla splendens *Wied* III p. 597.

Volatinia jacarina *Burmeister* III p. 234.

Volatinia jacarina *Pelzeln* p. 226 (Ypanema, Itararé).

Valatinia jacarini Cat. Br. Mus. XII p. 152.

Especie distribuida desde S. Paulo até a America Central, de côr preta com lustro de azul-aço. É especie conhecida pelo seu costume de levantar-se do logar onde se assentou á distancia de alguns palmos por occasião de cantar. Em diversos logares é conhecida sob diversas denominações como jacarini, serra-serra, alfaiate etc.

Mus. Paul. Piquete; S. Sebastião.

* 99. Chrysomitris icterica (Licht.).

Pintasilgo.

Fringilla campestris *Spix* II p. 48 Taf. 61 fig. 3.

Fringilla magellanica *Wied* III p. 620.

Chrysomitris magellanica *Burmeister* III p. 255.

Chrysomitris icterica *Pelzeln* p. 231 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).

Chrysomitris icterica *Sclater a. Hudson* I p. 64.

Digitized by Google

Chrysomitris icterica Cat. Br. Mus. XII p. 217 (São Paulo).

O pintasilgo é de côr verde em cima, verde-amarello em baixo; o macho tem a cabeça preta. Especie das Republicas platinas, do Chile e do Brazil meridional até Bahia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo; Iguape.

* 100. Sycalis flaveola (L.).

Canario da terra.

Guiranheem-gatu *Marcgrav* p. 211.
Fringilla brasiliensis *Spix* II p. 47 Taf. 61 fig. 1—2.
Fringilla brasiliensis *Wied* III p. 614.
Sycalis brasiliensis *Burmeister* III p. 253.
Sycalis flaveola *Pelzeln* p. 231 (Ypanema).
Sycalis flaveola Cat. Br. Mus. XII p. 377 (S. Paulo).

Esse canario, o maior entre varias especies parecidas, é no sexo masculino verde-amarello em cima com a fronte e o vertice côr de laranja e o lado ventral amarello-claro. A femea tem as costas pardo-cinzentas, o peito amarello, a garganta e a barriga brancas e os lados da barriga estriados com manchas escuras. Essa especie occorre em S. Paulo, Rio de Janeiro etc. até Venezuela, mas falta no Rio Grande do Sul — devendo ser falsa a indicação «Pelotas» do Cat. Br. Mus. — e na Rep. Argentina.

Existe outra especie de canario, pouco menor, tendo no lado inferior as remiges orladas de amarello como S. flaveola, mas o macho tem o lado do peito munido de manchas fuscas e a femea carece da faxa amarella que transversalmente percorre o peito na especie S. flaveola e da côr amarella do crisso. Esta segunda especie é Sycalis pelzelni Sclater (cf. *Berlepsch u. Ihering* p. 125; Cat. Br. Mus. XI p. 380), especie do Rio da Prata e do Rio Grande do Sul, da Bolivia e do planalto central do Brazil que não é encontrada no litoral desde Bahia até Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. S. Sebastião; Piquete.

Digitized by Google

*** 101. Sycalis arvensis Kittl. var. minor Cab.**

Sycalis hilarii *Burmeister* III p. 254.
Sycalis hilarii *Pelzeln* p. 232.
Sycalis minor *Pelzeln* p. 232.
Sycalis arvensis var. minor Cat. Br. Mus. XII p. 384.

Especie menor com o lado inferior da aza cinzenta, em cima pardo-cinzento, em baixo amarello. Esse pequeno canario está distribuido desde a Rep. Argentina até Bolivia, Perú e planalto central do Brazil. O nosso exemplar do Ypiranga talvez represente especie nova.

Mus. Paul. Ypiranga.

*** 102. Zonotrichia pileata (Bodd.).**
Tico-tico.

Tanagra ruficollis *Spix* II p. 39 Pl. 53 fig. 3.
Zonotrichia matutina *Wied* III p. 623.
Zonotrichia matutina *Burmeister* III p. 229.
Zonotrichia pileata *Pelzeln* p. 229 (Ypanema).
Zonotrichia pileata Cat. Br. Mus. XII p. 610.

O Tico-tico está espalhado desde a Patagonia e Chile até o Mexico.

Mus. Paul. Ypiranga; S. Sebastião.

*** 103. Haplospiza unicolor (Lich.).**
Pichochó (Iguape).

Phrygilus unicolor *Burmeister* III p. 232.
Haplospiza unicolor *Pelzeln* p. 227 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé, Cubatão).
Haplospiza unicolor *Berlepsch u. Ihering* p. 128 Taf. VIII fig. 1—2.
Haplospiza unicolor Cat. Br. Mus. XII p. 626.

O colorido é mais ou menos uniforme negro-cinzento no sexo masculino, verdoengo no sexo feminino. É especie do Brazil meridional, desde o Rio da Prata e Rio Grande do Sul até S. Paulo. Occorre em Iguape, em abundancia, prejudicando as plantações de arroz.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

104. Poospiza assimilis Cab.

Paospiza lateralis *Burmeister* III p. 215 (S. Paulo).
Paospiza Cabanisi *Burmeister* III p. 215.
Poospiza lateralis *Pelzeln* p. 228.
Poospiza assimilis *Pelzeln* p. 229.
Poospiza assimilis *Berlepsch u. Ihering* p. 123.
Poospiza assimilis Cat. Br. Mus. XII p. 644.

Em cima na cabeça e no pescoço cinzento, nas costas e no sobrecú pardo; o peito é amarello, a barriga branca no meio, castanha nos lados, a garganta cinzenta. As duas rectrizes externas têm na ponta uma mancha branca. A especie affim P. lateralis Nordm. (nec Burm.) é distinguida pela garganta amarellenta e uma estria branca no loro. E' certo que P. assimilis é especie do Norte da Argentina e do Rio Grande do Sul e parece que P. lateralis é especie do Rio de Janeiro. Nada consta sobre exemplares de S. Paulo, a excepção da noticia de *Burmeister* referente-se provavelmente a P. assimilis.

Mus. Paul. —

105. Poospiza thoracica (Nordm.).

Paospiza thoracica *Burmeister* III p. 217.
Poospiza thoracica *Pelzeln* p. 229.
Poospiza thoracica Cat. Br. Mus. XII p. 634.

Passarinho de côr verde-cinzenta nas costas, pardo-vermelho no peito, nos lados da barriga e no crisso; a garganta e a barriga no meio são brancas. E' passaro da Bahia e do Rio de Janeiro do que *Burmeister* diz que pertence tambem ás regiões mais ao Sul do Brazil, o que me confirmou o Sr. R. Krone que o obteve em Iguape.

Mus. Paul. —

* 106. Ammodromus manimbe (Licht.).

Fringilla manimbe *Wied* III p. 600.
Coturniculus manimbe *Burmeister* III p. 228.
Coturniculus manimbe *Pelzeln* p. 230 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).

Digitized by Google

Ammodromus manimbe Cat. Br. Mus. XII p. 691.

Passarinho dos campos, de côr pardo-cinzenta, distinguido pela côr amarella do loro e dos encontros. Especie distribuida desde Montevideo até Venezuela. O Sr. Valencio Bueno observou a especie em Piracicaba, o Sr. Krone em Iguape.

Mus. Paul. Ypiranga.

*** 107. Coryphospiza albifrons (Vieill.).**

Poospiza oxyrhyncha *Pelzeln* p. 229 (Curityba).
Donacospiza albifrons *Pelzeln* p. 231, nota.
Donacospiza albifrons *Sclater a. Hudson* I p. 49.
Coryphospiza albifrons Cat. Br. Mus. p. 766.

De côr cinzento-parda em cima, amarellenta em baixo, com uma estria amarellenta na região loral. Especie do Brazil meridional desde o Rio da Prata até Curityba e que entra tambem no Est. de S. Paulo.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo; Piracicaba.

108. Coryphospiza melanotis (Temm.).

Emberizoides melanotis *Burmeister* III p. 226 (São Paulo).
Emberizoides melanotis *Pelzeln* p. 230 (Ypanema, Mogy Mirim).
Coryphospiza melanotis Cat. Br. Mus. XII p. 767.

Pardo-cinzento em cima, esbranquecido em baixo com o vertice e os lados do peito pretos e com uma estria branca sobre o olho. Os encontros são amarellos, a cauda é comprida. Especie do Brazil meridional.

Mus. Paul. —

*** 109. Emberizoides macrurus (Gm.).**
Canario do campo (Piracicaba).

Emberizoides macrurus *Burmeister* III p. 225.
Emberizoides sphenurus *Pelzeln* p. 230 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).

Digitized by Google

Emberizoides sphenurus *Sclater a. Hudson* I p. 63.
Emberizoides macrurus var. herbicola (Vieill) Cat. Br. Mus. XII p. 769.

Passarinho não pequeno caracterisado pela cauda comprida com as rectrizes pontagudas. De côr pardo-cinzenta com malhas pretas em cima, branco-cinzenta em baixo; os encontros são verdes em cima, amarellos no lado inferior. As coberteiras inferiores da cauda são uniformes em E. sphenurus, munidas de orlas desbotadas em E. macrurus — differenças que não justificam a separação de duas especies, mas que correspondem á distribuição geographica, representando E. sphenurus a variedade do Brazil e a outra fórma a da Venezuela.

Mus. Paul. S. Paulo; Cachoeira.

*** 110. Pseudochloris citrina (Pelz.).**

Sycalis citrina *Pelzeln* p. 233 e 333 (Itararé).
Pseudochloris citrina Cat. Br. Mus. XII p. 778.

Canario um pouco maior do que as especies de Sycalis, distinguido pelas manchas brancas nas pontas das duas rectrizes exteriores de cada lado. Especie da Guyana e do Brazil, encontrada por *Natterer* nos Estados de S. Paulo e Paraná.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

*** 111. Coryphosphingus cristatus Gm.**
Cardeal; Tico-tico-rei (Piracicaba).

Coryphosphingus cristatus *Burmeister* III p. 213.
Coryphosphingus cristatus *Pelzeln* p. 228 (Ypanema, Itararé, Rio Paraná).
Coryphosphingus cristatus Cat. Br. Mus. XII p. 803.

Pardo-vermelho nas costas, vermelho na barriga; o macho tem no vertice um topete de pennas alongadas vermelho-escarlates. Especie do Norte do Brazil, da Guyana e da Bolivia, que foi indicada tambem do Rio Grande do Sul, talvez por engano. C. pileatus Wied não occorre no Estado de S. Paulo.

Mus. Paul. S. Paulo; Piracicaba; S. Carlos do Pinhal,

Digitized by Google

112. Tiaris ornata Wied..

Fringilla ornata *Wied* III p. 610.
Tiaris ornata *Burmeister* III p. 257.
Tiaris ornata *Pelzeln* p. 228 (Nas Lages).
Tiaris ornata Cat. Br. Mus. XII p. 807.

Passarinho dos campos, cinzento, com o vertice, a garganta, pescoço anterior, as azas e a cauda de côr preta. Especie do Norte do Brazil, que Natterer obteve perto de Araraquara.

Mus. Paul. —

FAM. ICTERIDAE.

* 113. Ostinops decumanus (Pall.).

Japu; Japu-guaçu.

Cassicus cristatus *Wied* III p. 1220.
Cassicus cristatus *Burmeister* III p. 275.
Ostinops cristatus *Pelzeln* p. 191 (Matto Dentro, Ypanema).
Ostinops decumanus Cat. Br. Mus. XI p. 315 (Ypanema).

A especie maior, preta, com o sobrecú e o crisso de côr castanha e a cauda amarella, a excepção das duas rectrizes do meio que são pretas; o bico é branco. Essa especie é encontrada desde S.ta Catharina até a America Central. O Sr. Valencio Bueno observou esse japu em Piracicaba.

Mus. Paul. Piquete.

* 114. Cassicus albirostris Vieill.

Soldado; melro.

Cassicus albirostris *Burmeister* III p. 272.
Cassiculus albirostris *Pelzeln* p. 193 (Butuhuru, perto de Mogy das Cruzes).
Cassicus albirostris Cat. Br. Mus. XI p. 323 (S. Paulo).

É o conhecido soldado, preto, com o sobrecú e os encontros amarellos e o bico branco. Especie do Brazil me-

Digitized by Google

ridional desde o Rio Grande do Sul até Paraguay e Goyaz. O Sr. Valencio Bueno obteve-a em Piracicaba. Passaro muito parecido e chamado tambem soldado é Icterus pyrrhopterus Vieill., distinguindo-se entretanto bem pelo bico que é alargado na base ou na fronte no genero Cassicus, sendo estreito no genero Icterus.

Mus. Paul. Piracicaba.

* 115. Cassicus haemorrhous (L.).

Guache (S. Paulo); *Japuira* (Iguape).

Japira *Marcgrav* p. 193.
Cassicus haemorrhous *Wied* III p. 1230.
Cassicus haemorrhous *Burmeister* III p. 274.
Cassicus haemorrhous *Pelzeln* p. 193 (Rio Tibaya, Tijuca, Serra de Cubatão).
Cassicus haemorrhous Cat. Br. Mus. XI p. 324 (São Paulo).

O guache é preto com o dorso baixo e o sobrecú de côr vermelho-escarlate e o bico amarello. A especie occorre desde S.ta Catharina até Pernambuco. E' commum em Piracicaba, vivendo em bandos.

Mus. Paul. Piracicaba.

* 116. Cassidix oryzivora (Gm.).

Cassicus niger *Wied* III p. 1241.
Scaphidurus ater *Burmeister* III p. 278.
Cassidix ater *Pelzeln* p. 201 (Ypanema, Rio Paraná).
Cassidix oryzivora *Berlepsch* I p. 251.
Cassidix oryzivora Cat. Br. Mus. XI p. 329.

Passaro preto com lustro azul, distinguido pelas pennas alongadas da nuca no sexo masculino, que occorre desde S.ta Catharina até o Mexico.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 117. Molothrus bonariensis (Gm.).

Chopim (S. Paulo, Piracicaba); *Vira-bosta* (Iguape).

Icterus minor *Spix* I p. 67 Taf. 63 fig. 2.
Icterus violaceus *Wied* III p. 1212.
Molobrus sericeus *Burmeister* III p. 279.
Molothrus sericeus *Pelzeln* p. 200 (Ypanema, Itararé).
Molothrus bonariensis *Berlepsch* I p. 249.
Molothrus bonariensis *Sclater a. Hudson* I p. 72.
Molothrus bonariensis Cat. Br. Mus. XI p. 335.

O macho é preto com lustro de azul-aço, a femea é negro-fusca. É chamado aqui chopim, mas no Rio Grande do Sul e como *Goeldi* diz tambem no Rio de Janeiro vira-bosta, sendo aqui o vira-bosta Aphobus chopi que no Rio Grande do Sul é o anum. O chopim, muito conhecido pelo seu costume de pôr os seus ovos nos ninhos dos tico-ticos e outros passarinhos, está distribuido desde a Pagonia até Amazonas.

Mus. Paul. Tieté; Itatiba; Ilha de S. Sebastião; Iguape.

118. Agelaeus cyanopus Vieill.

Agelaeus cyanopus *Pelzeln* p. 196 (Rio Paraná).
Agelaeus cyanopus Cat. Br. Mus. XI p. 345.

Especie de côr uniforme, escura, do Paraguay e Matto Grosso que *Natterer* encontrou no Porto do Rio Paraná.

Mus. Paul. —

119. Agelaeus ruficapillus Vieill.

Chrysomus frontalis *Burmeister* III p. 267.
Dolichonyx ruficapillus *Pelzeln* p. 199 (Rio Paraná).
Agelaeus ruficapillus *Sclater a. Hudson* I p. 99.
Agelaeus frontalis Cat. Br. Mus. XI p. 347.
Agelaeus ruficapillus Cat. Br. Mus. XI p. 347.

Especie de côr preta, com o vertice e a garganta castanhos, distribuida desde o Rio da Prata até a Guyana. Creio que *Pelzeln* tem razão rejeitando a separação em duas « especies » conforme a extensão da côr castanha

Digitized by Google

sobre maior ou menor parte do pescoço anterior. Os exemplares do Rio Paraná com toda probabilidade devem assemelhar-se aos do Paraguay.

Mus. Paul. —

* 120. Pseudoleistes guirahuro (Vieill.).

Chopim do brejo.

Icterus atro-olivaceus *Wied* III p. 1216.
Leistes viridis *Burmeister* III p. 264.
Pseudoleistes viridis *Pelzeln* p. 198 (Itararé, Rio Paraná).
Pseudoleistes guirahuro Cat. Br. Mus. XI p. 352.

Passaro de côr parda com o peito, a barriga e os encontros amarellos. É amarello tambem o dorso baixo e o sobrecú, que é da côr das costas na especie affim P. virescens do Rio Grande do Sul. P. guirahuro é especie do Paraguay e do Brazil meridional. Recebemos um exemplar dos Campos de Itapetininga, onde vive nos brejos. Enviou-o o Sr. major Cornelio Vieira de Camargo em Tatuhy.

Mus. Paul. Itapetininga.

* 121. Icterus pyrrhopterus (Vieill.).

Encontro. Soldado de bico preto.

Hyphantes pyrrhopterus *Pelzeln* p. 194 (Rio Paraná).
Icterus pyrrhopterus *Sclater a. Hudson* I p. 107.
Icterus pyrrhopterus Cat. Br. Mus. XI p. 368.

De côr preta, com os encontros castanhos ou laranjo-escuros; o bico é preto. Esta especie é da Bolivia, do Paraguay e Matto Grosso. *Natterer* obteve-a no Rio Paraná e o Sr. *Valencio Bueno* affirmou-me que existe tambem nos arredores de Piracicaba, dizendo que é mais commum que Cassicus albirostris e canta melhor. O ninho é o mesmo como na especie mencionada.

Sclater no catalogo do British Museum refere a essa especie Xanthornus pyrrhopterus *Burmeister* (La Plata II p. 493) e considera Xanthornus chrysopterus *Burmeister*

Digitized by Google

(III p. 271) como synonymo de Icterus cayanensis *L.* e de sua variedade tibialis *Sw.*, mas eu acredito que *Burmeister* confundiu aqui duas especies. Dizendo elle que X. chrysopterus é ave de S. Paulo e S.ta Catharina acredito que isso se refira a Agelaeus thilius Mol., em parte. Seja como fôr essa synonymia confusa, não temos aqui no litoral de S. Paulo este «encontro», mas sim entre Piracicaba e Rio Paraná. Agelaeus thilius Mol. é identico no colorido, mas differente no bico que é depresso ou achatado na base. Icterus tibialis *Sw.* do Rio de Janeiro talvez occorra em S. Paulo, mas por ora não tenho prova disso.

Noto que nem o checheu (Cassicus persicus L.) nem o corrupião (Icterus jamacai Gm.) occorrem em S. Paulo, sendo encontrados só no Norte do Brazil, especialmente no Estado do Ceará.

Mus. Paul. Piracicaba.

* 122. Aphobus chopi (Vieill.).

Vira-bosta (S. Paulo, Piracicaba); *Chopim* (Iguape).

Icterus sulcirostris *Spix* I p. 67 Taf. 64 fig. 2.
Icterus unicolor *Wied* III p. 1208.
Psarocolius unicolor *Burmeister* III p. 281.
Agelaius chopi *Pelzeln* p. 195 (Ypanema, Matto Dentro, Rio Parana).
Aphobus chopi *Sclater a. Hudson* I p. 108.
Aphobus chopi Cat. Br. Mus. XI p. 405 (S. Paulo).

Passaro preto distinguido pelas pennas estreitas e pontagudas da cabeça e pelos sulcos obliquos do bico, que é encontrado no Norte da Rep. Argentina, no Rio Grande do Sul, Paraguay, Bolivia como em S. Paulo e Rio de Janeiro. E' passaro que prejudica a lavoura tirando do chão sementes que se plantou obtendo, por essa razão, em certos logares, o nome de arranca-milho.

Mus. Paul. Ilha de S. Sebastião.

Digitized by Google

FAM. CORVIDAE.

* 123. Cyanocorax chrysops (Vieill.).

Gralha do matto.

Cyanocorax pileatus *Burmeister* III p. 284.
Cyanocorax pileatus *Pelzeln* p. 189 (Itararé, Lages, Rio Paraná).
Cyanocorax chrysops *Sclater a. Hudson* I p. 110.
Cyanocorax chrysops Cat. Br. Mus. III p. 120.

Gralha azul com a fronte, garganta e pescoço anterior pretos, com o peito, a barriga e as pontas das rectrizes brancas. É especie do Paraguay que alcança o Estado oriental e parte de S. Paulo. A côr da barriga, que é amarello-branca e duas malhas de azul-claro em cima e em baixo do olho, distinguem essa especie da Uroleuca cyanoleuca que é especie maior e do campo, preferindo esta as mattas. Ambas as especies vivem no interior do Estado, faltando na zona litoral. O Sr. *A. Hummel* observou essa gralha em S. Manoel, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba onde, porém, devido aos caçadores agora já não existe mais.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 124. Cyanocorax coeruleus (Vieill.).

Gralha.

Coronideus coeruleus *Burmeister* III p. 287.
Cyanocorax azureus *Pelzeln* p. 191 (Itararé).
Cyanocorax heckelii *Pelzeln* p. 191 (Paranaguá).
Cyanocorax coeruleus *Sclater a. Hudson* I p. 110.
Cyanocorax coeruleus Cat. Br. Mus. III p. 126.

Gralha azul, com a cabeça preta. Em exemplares de Paranaguá com as pennas da fronte erectas e a cabeça de côr negro-fusca *Pelzeln* baseou nova especie (C. heckeli). Tendo essa especie do Rio Grande do Sul, de Curityba e de Iguape que é situado perto de Paranaguá não posso ver razão para distinguir duas especies. No Est. de São

Digitized by Google

Paulo essa especie foi observada só perto da divisa com o Est. do Paraná. Sendo, porem, C. coeruleus especie do Paraguay é provavel que exista tambem na região occidental do Est. de S. Paulo. Que existe no municipio de Apiahy sei por informação do Sr. major Cornelio Vieira de Camargo.

Mus. Paul. Iguape.

*** 125. Uroleuca cyanoleuca (Wied.).**

Gralha do campo.

Corvus cristatella *Wied* III p. 1251.
Uroleuca cristatella *Burmeister* III p. 286.
Cyanocorax cyanoleucus *Pelzeln* p. 189 (Matto Dentro, Ypanema).
Uroleuca cyanoleuca Cat. Br. Mus. III p. 137.

Essa gralha, que é dos campos do Brazil central, distingue-se das precedentes pelas azas compridas que se extendem até a metade da cauda, sendo as azas mais compridas do que a cauda. A cabeça, a nuca e o dorso alto são negro-fuscos, o peito, a barriga e as pontas das rectrizes são brancas. A aza extende-se pois até ao principio da parte branca da cauda nessa especie, attingindo apenas o principio da cauda na outra gralha parecida (C. chrysops). O Sr. Valencio Bueno observou essa especie em Piracicaba, onde, porém, é rara.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

2. Sub-ordem. Clamatores.

Sob a denominação de Clamatores, ou Passeres mesomyodi, entendem-se os passaros que têm os musculos do orgão da voz fixados no meio dos anneis incompletos dos bronchios. Entre elles distinguem-se duas divisões *Oligomyodae* assemelhando-se na estructura do orgão da voz ou do syrinx aos Oscines, differindo delles pelo nu:

Digitized by Google

mero reduzido de musculos e *Tracheophones* que não têm, como os outros, os bronchios modificados em fórma de syrinx, mas a parte inferior da trachea.

Entre os caracteres distinctivos que, sem exame anatomico, podem ser observados, merecem attenção especial o bico e os tarsos. Ao contrario do que se observa nos passaros cantadores faltam as laminas compridas, das quaes de cada lado uma cobre o lado posterior do tarso. A parte anterior do tarso está coberta por 6—8 escudos separados ou mais ou menos concrescidos, que nas differentes familias mostram modificações diversas. *Taxaspideano* chama-se o tarso, quando os escudos da parte anterior de ambos os lados extendem-se até a metade do lado, deixando livre a parte posterior que é coberta por escudinhos pequenos. *Exaspideano* é o tarso, quando os escudos grandes da parte anterior lateralmente se extendem sobre a metade do lado interior e sobre todo o lado exterior do tarso, de modo que uma zona nua ou não coberta por estes escudos é situada no lado interior do tarso. *Endaspideano* é o tarso, quando se dá o caso opposto, que os escudos anteriores cobrem todo o lado interior deixando a zona nua da planta no lado exterior do tarso. O tarso é exaspideano nas familias Tyrannidae, Oxyrhamphidae, Pipridae e Conopophagidae; endaspideano na familia Dendrocolaptidae; taxaspideano nas familias Formicariidae, Pteroptochidae e Cotingidae.

Na familia Pipridae os dous dedos exteriores são unidos por concrescencia até á segunda articulação.

O bico é paragnatho na familia Dendrocolaptidae, epignatho nas outras familias. A base do bico é muitas vezes, especialmente entre os tyrannidos, munida de cerdas rijidas.

Na familia dos tyrannidos ha muitos passaros geralmente conhecidos como o Bemtivi, Siriri, Tesoura etc., quasi todos vivendo de insectos. Nas familias das Pipridae da qual fazem parte as tangaras, e das Cotingidae, á qual pertencem o araponga, o pavão, corocochó etc. prevalece a alimentação por bagas e fructas do matto. Os membros

Digitized by Google

das familias Dendrocolaptidae, a qual pertencem o João de barro e os arapaçús, e os das Formicariidae, que contem as papa-formigas e borralharas, vivem quasi exclusivamente de insectos. Ha entre elles alguns grupos de passaros que vivem no chão, virando as folhas na procura de insectos como o pincha-cisco e os tovacas, a maior parte, porem, desses passaros, exclusivamente sul-americanos, vive no interior do matto virgem, muitos entre elles trepam com habilidade nos troncos das arvores como os pica-páos dos quaes entretanto são distinguidos com facilidade, tendo tres dedos anteriores e um virado para traz, ao contrario do que se dá entre os pica-páos e outras aves trepadoras, que têm dos quatro dedos dous dirigidos para diante e dous para traz.

Divisão I. Oligomyodae.

FAM. TYRANNIDAE.

SUBFAM. I. TAENIOPTERINAE.

*** 126. Taenioptera nengeta (L.).**
Pombinho das almas (Piracicaba).

Muscicapa polyglotta *Spix* II p. 18 Pl. 2.
Muscicapa polyglotta *Wied* III p. 862.
Taenioptera nengeta *Burmeister* II p. 516.
Taenioptera nengeta *Pelzeln* p. 97 (Taubaté, Matto Dentro, Ypanema).
Taenioptera nengeta *Sclater a. Hudson* I p. 114.
Taenioptera nengeta Cat. Br. Mus. XIV p. 11.

Passaro do tamanho do sabiá que habita os campos do interior do Brazil, da Republica Argentina, do Paraguay e da Bolivia. É de côr cinzenta, com as azas e a cauda pretas, a garganta e o crisso brancos. Em baixo do olho corre uma estria preta. As rectrizes e as remiges são, na base, brancas. As pontas das rectrizes são brancacentas. O Sr. Valencio Bueno caçou essa especie em Piracicaba.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 127. Taenioptera velata (Licht.).

Muscicapa velata *Spix* II p. 17 Pl. 22.
Muscicapa velata *Wied* III p. 859
Taenioptera velata *Burmeister* II p. 516.
Taenioptera velata *Pelzeln* p. 97 (Irisanga, Rio das Pedras, Rio Paraná).
Taenioptera velata Cat. Br. Mus. XIV p. 12.

Especie parecida a precedente tendo a cabeça de côr brancacenta; a fronte, a garganta e o lado inferior brancos. Especie dos campos do Brazil e da Bolivia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

128. Taenioptera irupero (Vieill.).

Muscicapa nivea *Spix* II p. 20 Pl. 29 fig. 1.
Taenioptera moestra *Burmeister* II p. 517 (S. Paulo).
Taenioptera irupero *Sclater a. Hudson* I p. 118.
Taenioptera irupero Cat. Br. Mus. XIV p. 13.

Especie toda branca com as primeiras remiges e as pontas da cauda pretas. É especie das republicas platinas e da Bolivia que *Burmeister* menciona como vivente em S. Paulo, observação que, por ora, não posso confirmar. Provavelmente ha nisso engano, visto que nem Natterer ou eu, nem os Srs. Krone e Valencio Bueno observaram essa especie.

Mus. Paul. —

* 129. Arundinicola leucocephala (L.).

Viuva; Velhinha (S. Manoel do Paraizo); *Velho* (Iguape).

Muscicapa dominicana *Spix* II p. 21 Pl. 29 fig. 2 (♂) e Pl. 30 fig. 2 (♀).
Muscicapa leucocephala *Wied* III p. 822.
Arundinicola leucocephala *Burmeister* II p. 512.
Arundinicola leucocephala *Pelzeln* p. 98.
Arundinicola leucocephala *Sclater a. Hudson* I p. 122.
Arundinicola leucocephala Cat. Br. Mus. XIV p. 37.

Digitized by Google

Especie, menor do tamanho do tico-tico. O macho é preto com a cabeça branca. A femea é cinzenta com a fronte, a garganta e o pescoço anterior brancos e com a cauda preta. A especie é encontrada desde Corrientes até Venezuela.

Mus. Paul. Piquete; Iguape.

* 130. Alectrurus tricolor Vieill.

Gallito.

Muscicapa alector *Wied* III p. 874 (Rio G. do Sul).
Alectrurus tricolor *Burmeister* II p. 511 (S. Paulo).
Alectorurus tricolor *Pelzeln* p. 98 (Itararé, Ypanema).
Alectrurus tricolor *Sclater a. Hudson* I p. 122.
Alectrurus tricolor Cat. Br. Mus. XIV p. 39.

Passarinho distinguido no sexo masculino pela fórma abnorme das duas pennas medianas do rabo que são muito mais largas do que as outras e por essa razão dispostas verticalmente como as do gallo. O macho é preto com a garganta e a barriga brancas. A femea, que é de côr pardo-amarella, não tem a singularidade descripta da cauda. Especie notavel descoberta por Azara no Paraguay que occorre desde o Rio Grande do Sul até S. Paulo e Minas.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 131. Cybernetes yetapa (Vieill.).

Tesoura do campo.

Gubernetes yiperu *Burmeister* II p. 509.
Muscicapa longicauda *Spix* II p. 14 Pl. 17 (S. Paulo).
Cybernetes yetapa *Pelzeln* p. 99 (Matto Dentro, Irisanga, Mogy das Cruzes, Rio Paraná).
Cybernetes yetapa *Sclater a. Hudson* I p. 124.
Cybernetes yetapa Cat. Br. Mus. XIV p. 40.

A cauda em fórma de tesoura com as duas rectrizes exteriores extremamente compridas caracterisam bem essa especie e o genero do qual é o unico representante. É passaro grande, de côr cinzenta, com as azas e a cauda pretas e

Digitized by Google

a garganta branca orlada de castanho. Especie do Brazil meridional e da Bolivia. Perto de Piracicaba não existe essa especie segundo me disse o Sr. Valencio Bueno.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 132. Sisopygis icterophrys (Vieill).

Suiriri.

Muscicapa chrysochloris *Wied* III p. 793.
Taenioptera icterophrys *Burmeister* II p. 518.
Sisopygis icterophrys *Pelzeln* p. 98 (Ypanema).
Sisopygis icterophrys *Sclater a. Hudson* I p. 125.
Sisopygis icterophrys Cat. Br. Mus. XIV p. 41.

Este suiriri prefere a capoeira. É de côr verde-azeitonada em cima com as azas e a cauda escuras, amarella em baixo. E' de côr amarella tambem uma faxa que corre sobre o olho. Esta especie é encontrada desde Buenos Ayres até Bolivia e Bahia.

Mus. Paul. Ypiranga; Piquete.

* 133. Cnipolegus comatus (Licht.).

Muscicapa galeata *Spix* II p. 20 Pl. 27 (♂) (S. Paulo).
Muscicapa comata *Wied* III p. 819.
Cnipolegus comatus *Burmeister* II p. 513.
Cnipolegus comatus *Pelzeln* p. 98 (Itararé).
Cnipolegus comatus Cat. Br. Mus. XIV p. 43.

Passarinho todo preto em ambos os sexos, distinguido pelo topete que tem no vertice. As remiges são brancas na base. O bico é preto. E' passarinho dos campos do Brazil meridional. O Sr. Valencio Bueno disse-me que perto de Piracicaba não observou essa especie nem outras desse genero.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 134. Cnipolegus cyanirostris (Vieill.).

Cnipolegus cyanirostris *Pelzeln* p. 98 (Ypanema, Cemiterio).

Digitized by Google

Cnipolegus cyanirostris *Berlepsch u. Ihering* p. 128 (Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro).

Cnipolegus cyanirostris *Sclater a. Hudson* I p. 127.

Cnipolegus cyanirostris Cat. Br. Mus XIV p. 46.

Especie menor do que a precedente e sem topete. O macho é preto, a femea parda; o bico é cinzento, os pés são de côr parda. Especie do Brazil meridional, da Argentina e do Paraguay.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

135. Cnipolegus nigerrimus (Vieill.).

Muscicapa galeata *Spix* II p. 20 Pl. 28 fig. 1 (♀) (S. Paulo).

Cnipolegus nigerrimus *Pelzeln* p. 98.

Cnipolegus nigerrimus Cat. Br. Mus. XIV p. 43.

Parecido a C. comatus. E' menor com o topete pouco desenvolvido e o bico cinzento-azul. Os pés são pretos. A femea que na especie C. comatus não differe do macho tem na especie presente a garganta riscada com manchas vermelho-pardas. Especie do Brazil meridional mencionada do Rio Grande do Sul por Cabanis e Heine (Mus. Hein. II, 47) que Natterer obteve no Rio de Janeiro e Spix em S. Paulo.

Mus. Paul. —

* 136. Muscipipra vetula (Licht.).

Muscicapa vetula *Spix* II p. 15 Pl. 18.

Milvulus vetulus *Burmeister* II p. 468 (S. Paulo).

Muscipipra vetula *Pelzeln* p. 99 (Itararé, Ypanema, Casa Pintada).

Muscipipra vetula Cat. Br. Mus. XIV p. 49 (S. Paulo).

Passaro grande, de côr cinzenta, com a cauda e as azas pretas e com a borda das rectrizes exteriores branca. A cauda tem a fórma de tesoura devido as rectrizes exteriores alongadas. E' especie dos campos de S. Paulo, Minas e Goyaz.

Mus. Paul. Piracicaba.

Digitized by Google

* 137. Copurus colonus (Vieill.).

Viuva (S. Manoel do Paraizo); *Viuvinha* (Iguape).

Platyrhynchus filicauda *Spix* II p. 12 Pl. 14.
Muscipeta monacha *Wied* III p. 925.
Copurus filicauda *Burmeister* II p. 507.
Copurus colonus *Pelzeln* p. 100 (Ypanema, Matto Dentro).
Copurus colonus *Berlepsch* I p. 256.
Copurus colonus Cat. Br. Mus. XIV p. 50 (S. Paulo).

O genero Copurus é bem caracterisado pelas duas pennas medianas da cauda que são muito compridas, sobrepujantes as outras e tendo a ponta alongada em fórma de pua. Passarinho preto com a cabeça e o uropygio brancos.

Mus. Paul. Ypirangà; Piquete; Piracicaba.

Subfam. 2. Platyrhynchinae.

* 138. Platyrhynchus mystaceus Vieill.

Platyrhynchus cancroma *Burmeister* II p. 500.
Platyrhynchus mystaceus *Pelzeln* p. 100 (Ypanema).
Platyrhynchus mystaceus *Berlepsch u. Ihering* p. 129.
Platyrhynchus mystaceus *Berlepsch* I p. 258.
Platyrhynchus mystaceus *Sclater a. Hudson* I p. 136.
Platyrhynchus mystaceus Cat. Br. Mus. XIV p. 67 (Rio Grande do Sul, Bahia, La Plata, Guyana).

Passarinho pequeno distinguido pelo bico extremamente largo e chato, munido ao lado de cerdas compridas. A côr é parda em cima, amarellenta em baixo, a garganta é branca. O macho tem o vertice amarello. Esta especie occorre desde Rio Grande do Sul até a Guyana.

Mus. Paul. Tieté; Piquete.

* 139. Todirostrum cinereum (L.).

Todus melanocephalus *Spix* II p. 8 Pl. 9 fig. 2.
Todus melanocephalus *Wied* III p. 962.
Triccus melanocephalus *Burmeister* II p. 495.

Digitized by Google

Todirostrum cinereum *Pelzeln* p. 100 (Rio Paraná).
Todirostrum cinereum Cat. Br. Mus. XIV p. 69.

Especie parecida a seguinte, da qual differe pela fronte preta. É especie do Norte do Brazil e da Guyana que *Natterer* caçou em Cuyabá e perto do Rio Paraná. O nosso exemplar é da Bahia.

Mus. Paul. —

* 140. Todirostrum poliocephalum (Wied).

Teque-teque (Iguape).

Todus poliocephalus *Wied* III p. 965.
Triccus poliocephalus *Burmeister* II p. 496.
Todirostrum poliocephalum *Pelzeln* p. 100.
Todirostrum poliocephalum Cat. Br. Mus. XIV p. 71 (S. Paulo).

Passarinho pequeno, de 100 mm. de comprimento, amarello no lado inferior, verde-azeitonado em cima, com o vertice escuro e com uma mancha amarella a cada lado da fronte. O bico é preto, chato, porem mais estreito do que no genero Platyrhynchus. Essa especie é commum no litoral desde S. Paulo até Bahia.

Mus. Paul. S. Sebastião; S.to Amaro; Piquete.

* 141. Euscarthmus nidipendulus Wied.

Cagasebo (Piracicaba).

Euscarthmus nidipendulus *Wied* III p. 950.
Triccus nidipendulus *Burmeister* II p. 498.
Euscarthmus nidipendulus *Pelzeln* p. 102 (Ypanema).
Euscarthmus nidipendulus Cat. Br. Mus. XIV p. 78 (Ypanema).

Esse pequeno passarinho que tem o bico parecido ao de Todirostrum, porem mais curto, é de côr verde em cima, cinzenta em baixo com a barriga branca. E' especie do Brazil meridional, desde S. Paulo até Bahia.

Mus. Paul. Ypiranga; S.to Amaro.

Digitized by Google

142. Euscarthmus orbitatus Wied.

Euscarthmus orbitatus *Wied* p. 958 (Bahia).
Euscarthmus orbitatus *Pelzeln* p. 102 (Ypanema).
Triccus orbitatus *Burmeister* II p. 497.
Triccus orbitatus Cat. Br. Mus. XIV p. 79.

Especie parecida a E. nidipendulus, mas um pouco maior, medindo 116 mm. e distinguida pela côr branca da orla ao redor do olho. A barriga é amarella. Essa especie é encontrada em S. Paulo, Rio de Janeiro e Bahia.

Mus. Paul. —

143. Euscarthmus fumifrons (Hartl.).

Triccus crinitus *Burmeister* II p. 497.
Euscarthmus pumifrons *Pelzeln* p. 101 (Rio Paraná).
Euscarthmus pumifrons Cat. Br. Mus. XIV p. 79.

Especie pequena parecida ás precedentes tendo, porem, a fronte e a região ao redor do olho de côr avermelhada. Duas faxas desmaiadas correm sobre a aza. Especie da região amazonica e do Matto Grosso, que Natterer obteve do Rio Paraná.

Mus. Paul. —

144. Euscarthmus pelzelni Scl. a. Salv.

Euscarthmus margaritaceiventer *Pelzeln* p. 101 (Rio das Pedras).
Euscarthmus pelzelni Cat. Br. Mus. XIV p. 80.

Especie do Matto Grosso que Natterer obteve perto do Rio Paraná. *Pelzeln* denominou-a margaritaceiventer, mas *Sclater* julga que dessa especie differe pela côr parda da cabeça e pelas faxas esbranquiçadas das azas.

Mus. Paul. —

* 145. Euscarthmus gularis (Temm.).

Triccus gularis *Burmeister* II p. 496.
Euscarthmus gularis *Pelzeln* p. 102 (Ypanema).
Euscarthmus gularis *Sclater a. Hudson* I p. 136.

Digitized by Google

Euscarthmus gularis *Berlepsch u. Ihering* p. 129.
Euscarthmus gularis Cat. Br. Mus. XIV p. 81.

Especie distinguida pelo vertice cinzento-escuro e a face vermelho-parda, com a região do ouvido preta. Nas costas é verde, na barriga é branca. Sobre as azas correm duas faxas amarellentas. Especie da Bolivia e do Brazil meridional.

Mus. Paul. Ypiranga.

146. Ceratotriccus furcatus (Lafr.).

Euscarthmus furcatus *Pelzeln* p. 102 (Matto Dentro).
Ceratotriccus furcatus Cat. Br. Mus. XIV p. 85.

Essa especie rara forma o genero Ceratotriccus, caracterisado pela cauda um pouco entalhada na ponta em fórma de tesoura. É verde em cima, com a cabeça avermelhada, cinzenta em baixo. Uma mancha branca no pescoço anterior e a borda branca na ponta da cauda caracterisam a especie, que foi encontrada nos Estados de S. Paulo e Rio de Janeiro.

Mus. Paul. —

147. Orchilus auricularis (Vieill.).

Euscarthmus cinereicollis *Wied* III p. 955.
Triccus auricularis *Burmeister* II p. 499.
Orchilus auricularis *Pelzeln* p. 102 (Ypanema).
Orchilus auricularis *Berlepsch u. Ihering* p. 130.
Orchilus auricularis Cat. Br. Mus. XIV p. 88.

Especie muito pequena, de 70 mm. de comprimento, verde em cima, amarellenta em baixo com uma malha vermelho-esbranquiçada atraz do olho e outra preta atraz desta no ouvido. Esse passarinho é encontrado desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. —

* 148. Hemitriccus diops (Temm.).

(?) Euscarthmus vilis *Burmeister* II p. 490.
Hemitriccus diops *Pelzeln* p. 103 (Ypanema).
Hemitriccus diops Cat. Br. Mus. XIV p. 91.

Digitized by Google

O genero Hemitriccus com essa unica especie distingue-se de Euscarthmus pelo bico mais curto e pela cauda mais comprida. O passarinho é de côr verde em cima, cinzenta em baixo. A região loral é preta, a circumferencia do olho branca. É especie do Brazil meridional que *Natterer* obteve em Ypanema e Curityba.

Mus. Paul. Alto da Serra.

* 149. Phylloscartes ventralis (Temm.).

Euscarthmus ventralis *Burmeister* II p. 491.
Phylloscartes ventralis *Pelzeln* p. 102 (Cemiterio, Ypanema).
Phylloscartes ventralis *Sclater a. Hudson* I p. 137.
Phylloscartes ventralis Cat. Br. Mus. XIV p. 92.

Este passarinho é verde em cima, verde-amarello em baixo com uma estria desmaiada sobre o olho e duas faxas de manchas amarellas sobre a aza. E' especie do Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até S. Paulo.

Mus. Paul. Iguape; S. Paulo.

150. Hapalocercus rufomarginatus Pelz.

Hapalocercus rufomarginatus *Pelzeln* p. 103 e 174 (Rio das Pedras, Calção de Couro).
Hapalocercus rufomarginatus Cat. Br. Mus. XIV p. 93.

Especie de 130 mm. de comprimento, até hoje só observada no Estado de S. Paulo perto do Rio Grande. A côr é parda em cima. As remiges e as rectrizes têm as margens orladas de castanho. A face é amarellenta, a garganta e o meio da barriga são de côr branca, o resto do lado inferior é de côr amarellenta.

Mus. Paul. —

151. Hapalocercus meloryphus (Wied).

Euscarthmus meloryphus *Wied* III p. 947.
Euscarthmus meloryphus *Burmeister* II p. 493.
Hapalocercus meloryphus *Pelzeln* p. 103 (Ypanema).

Digitized by Google

Hapalocercus meloryphus Cat. Br. Mus. XIV p. 93 (Ypanema).

A côr é parda nas costas, cinzenta em baixo, com a barriga branco-vermelha. As pennas do vertice são vermelho-pardas. Especie dos campos do Norte do Brazil encontrada em Ypanema por Natterer. O genero Hapalocercus é caracterisado pelo bico um pouco compresso e pela cauda fina e comprida.

Mus. Paul. —

152. Habrura pectoralis (Vieill.).

Euscarthmus superciliaris *Wied* III p. 953.
Hapalura minima *Burmeister* II p. 494.
Hapalocercus pectoralis *Pelzeln* p. 103 (Calção de Couro).
Habrura pectoralis *Sclater a. Hudson* I p. 138.
Habrura pectoralis Cat. Br. Mus. XIV p. 96.

Passarinho de 100—110 mm. de comprimento, de côr pardo-cinzenta em cima, com uma linha supraocular alvacenta. As pennas do vertice são na base brancas, em cima preto-cinzentas. As azas e a cauda são denegridas com as margens das pennas mais claras. O lado inferior é amarellento, excepto a garganta que é denegrida. Essa especie occorre desde o Norte da Argentina e Paraguay até Cuyabá e Guyana, estendendo-se até as regiões occidentaes dos Estados de S. Paulo e Minas.

Mus. Paul. —

153. Pogonotriccus eximius (Temm.).

Euscarthmus eximius *Burmeister* II p. 491.
Pogonotriccus eximius *Pelzeln* p. 103 (Ypanema).
Pogonotriccus eximius Cat. Br. Mus. XIV p. 98 (Ypanema).

Essa especie do genero Pogonotriccus, caracterisada pelas cerdas muito rijas e compridas da base do bico, e verde-escura nas costas, mais clara no lado abdominal com o vertice cinzento, a fronte e uma estria supraocular

Digitized by Google

brancas. Especie conhecida como occorrente nos Estados de S. Paulo e Rio de Janeiro.

Mus. Paul. —

154. Culicivora stenura (Temm.).

Hapalura stenura *Burmeister* II p. 494.
Culicivora stenura *Pelzeln* p. 103 (Ypanema, Itararé, Rio das Pedras).
Culicivora stenura *Sclater a. Hudson* I p. 139.
Culicivora stenura Cat. Br. Mus. XIV p. 97 (Itararé).

Passarinho parecido ao Euscarthmus, com a cauda mais comprida. As pennas são amarello-pardas nas costas com o centro de cada penna mais escuro. A cabeça é preta, com riscas brancas, o lado inferior é amarellento. As 10 rectrizes são differentes em comprimento. Especie do Brazil meridional, desde S. Paulo até as Missões.

Mus. Paul. —

*** 155. Serphophaga subcristata (Vieill.).**
Alegrinho (Piracicaba).

Serphophaga subcristata *Pelzeln* p. 103 (Matto Dentro, Ypanema).
Serphophaga subcristata *Berlepsch u. Ihering* p. 130.
Serphophaga subcristata *Sclater a. Hudson* I p. 140.
Serphophaga subcristata Cat. Br. Mus. XIV p. 102.

Passarinho pequeno, de 110 mm. de comprimento, cinzento-azeitonado em cima, branco-amarello em baixo, tendo o vertice cinzento com uma mancha branca e com duas faxas alvacentas correntes sobre a aza. Especie que vive na restinga e capoeira, desde S. Paulo e Minas até Paraguay, Bolivia e Rio da Prata. O Sr. Valencio Bueno observou essa especie em Piracicaba nas mattas.

Mus. Paul. S. Sebastião; Piquete; Ypiranga.

*** 156. Serphophaga nigricans (Vieill.).**
João pobre (Iguape).

Euscarthmus nigricans *Burmeister* II p. 492.
Euscarthmus cinereus *Burmeister* II p. 526.

Digitized by Google

Serphophaga cinerea *Pelzeln* (nec Strickl.) p. 103 (Jacarehy, Ypanema).
Serphophaga nigricans *Berlepsch und Ihering* p. 130 (Rio Grande do Sul).
Serphophaga nigricans *Sclater a. Hudson* I p. 141.
Serphophaga nigricans Cat. Br. Mus. XIV p. 104 (excl. synon.).

Especie parecida á precedente com mancha branca no meio do vertice, mas sem as faxas das azas, de côr cinzenta que é escura em cima, clara em baixo. Esse passarinho vive perto dos rios e arroios e occorre desde a Patagonia até S. Paulo e Paraguay. O Sr. von Berlepsch tendo examinado os typos de Burmeister mostrou que cinereus é identico a nigricans. O Sr. Krone observou essa especie em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba. Vive perto da agua.

Mus. Paul. Tieté.

Subfam. 3. Elaeneinae.

* 157. Cyanotis azarae (Licht.).

Papa-piry (Iguape).

Cyanotis omnicolor *Burmeister* II p. 484.
Cyanotis azarae *Sclater a. Hudson* I p. 142.
Cyanotis azarae Cat. Br. Mus. XIV p. 110.

Passarinho elegante, de muitas côres, preto nas costas com o vertice vermelho e orlado de amarello. As azas têm manchas brancas, o lado inferior é amarello até ao crisso que é vermelho. O passarinho, que é encontrado nas republicas Argentina e Chile, já foi observado por mim no Sul do Estado do Rio Grande do Sul e obtive-o como tambem o ninho, de Iguape, do Sr. Krone. Não occorre no interior do Estado de S. Paulo. O nome papa-piry refere-se ao modo de viver do passarinho, sendo piry = juncal.

Mus. Paul. Iguape.

Digitized by Google

*** 158. Mionectes rufiventris (Licht.).**

Mionectes rufiventris *Burmeister* II p. 482.
Mionectes rufiventris *Pelzeln* p. 104 (Ypanema).
Mionectes rufiventris Cat. Br. Mus. XIV p. 114.

Verde-azeitonado em cima; a cabeça e o pescoço são de côr cinzenta, a barriga e o peito são amarello-pardos. As azas e a cauda são pretas com margens amarellentas das pennas. Passaro do Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro.

Mus. Paul. Iguape; Tieté; Ypiranga.

*** 159. Leptopogon amaurocephalus Cab.**

Euscarthmus amaurocephalus *Burmeister* II p. 491 (S. Paulo).
Leptopogon amaurocephalus *Pelzeln* p. 104 (Ypanema).
Leptopogon amaurocephalus Cat. Br. Mus. XIV p. 117.

Especie de distribuição vasta, desde Curityba até Guyana. Verde-azeitonado em cima, verde-amarellento em baixo com a cabeça parda e com duas faxas amarellentas na aza.

Mus. Paul. Iguape.

*** 160. Capsiempis flaveola (Licht.).**

Platyrhynchus flaviventris *Spix* II p. 12 Pl. 15 fig. 1.
Muscipeta flaveola *Burmeister* II p. 488.
Capsiempis flaveola *Pelzeln* p. 104 (Ypanema).
Capsiempis flaveola Cat. Br. Mus. XIV p. 120.

Verde-azeitonado em cima, amarello em baixo com duas faxas amarellentas correntes sobre a aza. Especie da Guyana e do Norte do Brazil que Natterer obteve em Ypanema.

Mus. Paul. —

*** 161. Phyllomyias brevirostris (Spix).**

Platyrhynchus brevirostris *Spix* II p. 13 Pl. 15 fig. 2.
Muscipeta asilus *Wied* III p. 894.

Digitized by Google

Phyllomyias brevirostris *Pelzeln* p. 105 (Ypanema).
Phyllomyias brevirostris *Berlepsch u. Ihering* p. 131.
Phyllomyias brevirostris Cat. Br. Mus. XIV p. 121.

O genero Phyllomyias distingue-se pelo bico curto e pelas sedas situadas na sua base, fracas e curtas. P. brevirostris é verde-azeitonado em cima, amarello em baixo com a garganta esbranquiçada. Sobre a aza correm duas faxas amarellentas. Especie do Brazil meridional, desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. Iguape.

162. **Phyllomyias burmeisteri Cab. et Heine.**

Cagasebinho (Iguape).

Elaenea brevirostris *Burmeister* II p. 479.
Phyllomyias burmeisteri *Cabanis et Heine,* Mus. Heine II p. 57.
Phyllomyias subviridis *Pelzeln* p. 105 (Ypanema).
Phyllomyias burmeisteri Cat. Br. Mus. XIV p. 122.

A garganta amarella como o pescoço parece a unica differença entre essa especie e a precedente que provavelmente são apenas variedades de uma unica especie. A distribuição geographica parece a mesma. *Pelzeln* distingue tres especies desse genero, todas encontradas em Ypanema.

Mus. Paul. —

163. **Phyllomyias virescens Pelzeln.**

Phyllomyias virescens *Pelzeln* p. 105 (Ypanema).
Phyllomyias virescens Cat. Br. Mus. XIV p. 121, nota.

Se *Pelzeln* tem razão julgando essa especie identica á figurada por Temmink (Pl. col. 275 fig. 3), então essa pretendida especie é synonyma de P. brevirostris.

Mus. Paul. —

* 164. **Myiopatis semifusca (Scl.).**

Platyrhynchus murinus *Spix* II p. 14 Taf. 16 fig. 2.
Phyllomyias semifusca *Sclater* (nec Pelz.) Proc. Zool. Soc. 1861 p. 383 Pelz. 36 fig. 1.

Digitized by Google

Myiopatis semifusca Cat. Br. Mus. XIV p. 123 (Ypanema).

Sclater separa o genero Myiopatis de Phyllomyias, devido ao bico mais compresso e longo. O Phyllomyias semifuscus Pelzeln pertence a outro genero (cf. Sublegatus platyrhynchus. Temos a especie da Bahia.

Mus. Paul. —

* 165. Ornithion imberbe (Scl.).

Myiopatis incanescens *Pelzeln* p. 106 (Ypanema).
Ornithion imberbe *Coues* p. 444.
Ornithion imberbe Cat. Br. Mus. XIV p. 126.

Passarinho pequeno, de côr cinzenta, com as azas e a cauda mais escuras e com as pontas das coberteiras da aza castanhas, formando faxas. O bico é mais compresso nesse genero e sem sedas na base. Essa especie que é do Mexico, do Equador e do Norte do Brazil, foi encontrada em Ypanema por Natterer, isto e, segundo a synonymia do Brit. Mus. Catalogue, que eu não julgo nesse sentido exacta. Provavelmente Berlepsch tem razão, dizendo que O. imberbe é a especie da Bahia, que então em Ypanema não coexistirá com a outra, existindo entretanto no litoral de S. Paulo.

Mus. Paul. Iguape.

* 166. Ornithion obsoletum (Temm.).

Elaenea murina *Burmeister* (nec Spix) II p. 481.
Elaenea obsoleta *Burmeister* II p. 480.
Muscicapa obsoleta *Pelzeln* p. 106 (Ypanema).
Ornithion obsoletum *Berlepsch u. Ihering* p. 131.
Ornithion obsoletum Cat. Br. Mus. XIV p. 127 (Ypanema).

Especie um pouco maior que a precedente, mais verde-azeitonada nas costas. Especie do Brazil meridional, que temos do Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

*** 167. Elainea pagana (Licht.).**

Guracava (Iguape).

Platyrhynchus paganus *Spix* II p. 13 Pl. 16 fig. 1.
Muscicapa brevirostris *Wied* III p. 799.
Elaenea pagana *Burmeister* II p. 476.
Elainea pagana *Pelzeln* p. 106 (Itararé, Ypanema).
Elainea pagana *Berlepsch u. Ihering* p. 134 (S. Paulo).
Elainea pagana Cat. Br. Mus. XIV p. 137 (S. Paulo).

Especie de 150 mm. de comprimento, bruno-cinzenta em cima, tendo o vertice mais escuro com uma mancha branca pouco visivel. Em baixo cinzento-branca no pescoço, amarello-pallida na barriga. As pontas das coberteiras exteriores da aza são esbranquiçadas. E' essa uma especie distribuida desde S. Paulo até o Mexico, mas que me não consta ser encontrada ao Sul de S. Paulo, não julgando eu exacta a indicação «Pelotas» do catalogo do British Museum. El. pagana tem as pennas do vertice estreitas e alongadas em fórma de topete.

Mus. Paul. S. Sebastião.

*** 108. Elainea albiceps (d'Orb. et Lafr.).**

Elainea albiceps *Pelzeln* p. 107 (Ypanema).
Elainea albiceps *Berlepsch u. Ihering* p. 133.
Elainea albiceps *Sclater a. Hudson* I p. 145.
Elainea albivertex *Pelzeln* p. 107 e 177 (Ypanema).
Elainea parvirostris *Pelzeln* p. 107 e 178 (Curityba).
Elainea albiceps Cat. Br. Mus. XIV p. 141.

Especie parecida a E. pagana, differente pelas pennas não alongadas do vertice e pela barriga esbranquiçada. Parece ser grande a synonymia e talvez haja algumas especies parecidas e por ora confundidas. E' especie de distribuição vasta occorente quasi por toda a America do Sul.

Mus. Paul. Ypiranga; S. Carlos do Pinhal.

*** 169. Elainea mesoleuca Cab. et Heine.**

Muscipeta modesta *Wied* III p. 923.
Elainea mesoleuca *Cabanis et Heine* Mus. Hein. II p. 60.

Digitized by Google

Elainea mesoleuca *Berlepsch u. Ihering* p. 132.
Elainea mesoleuca Cat. Br. Mus. XIV p. 153.

Especie intimamente ligada á precedente da qual differe pela falta da mancha branca do vertice e pelo peito cinzento-verdoengo. Os nossos exemplares têm a côr nas costas mais azeitonada do que E. albiceps. O comprimento é de 140—150 mm., o da aza 75—80 mm. Essa especie é encontrada desde o Rio Grande do Sul até a Bahia.

Mus. Paul. Piquete; Ypiranga.

170. Elainea placens Scl.

Elainea implacens *Sclater* Proc. Zool. Soc. 1861 p. 408.
Elainea implacens *Pelzeln* p. 108 (Ypanema).
Elainea placens Cat. Br. Mus. XIV p. 418.

Especie distinguida pela côr amarella da mancha do vertice e pela falta de faxas alvacentas na aza. Especie occorrente desde o Norte do Brazil até o Mexico, e que Natterer obteve em Ypanema.

Mns. Paul. —

171. Elainea caniceps (Sw.).

Tyrannula caniceps *Swainson* B. Brazil T. 49.
Elainea caniceps *Pelzeln* p. 107 (Ypanema, Rio Paraná).
Elainea caniceps Cat. Br. Mus. XIV p. 151.

Especie parecida á precedente na côr amarello-branca da mancha do vertice, munida, porem, nas azas de faxas esbranquiçadas.

Mus. Paul. —

* 172. Elainea obscura Lafr. et d'Orb.

Elainea obscura *Pelzeln* p. 108 (Mogy das Cruzes, Ypanema).
Elainea obscura rustica *Berlepsch u. Ihering* p. 132.
Elainea obscura Cat. Br. Mus. XIV p. 152.

Especie semelhante a E. mesoleuca, como ella sem mancha do vertice, differente por ser maior e pela barriga ama-

Digitized by Google

rella. E. obscura mede 170—190 mm. de comprimento, sendo o comprimento da aza 90 mm. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bolivia e Perú.

Mus. Paul. Iguape; Piracicaba (Rio das Pedras).

173. Elainea affinis Burm.

Elaenea affinis *Burmeister* II p. 477.
Elainea affinis *Pelzeln* p. 108 (Cemiterio, Rio das Pedras).
Elainea affinis Cat. Br. Mus. XIV p. 151 (Rio das Pedras).

Cinzento em cima com o uropygio verde-amarello; a garganta e o pescoço são brancos, a barriga é amarella. As pennas da cauda são pretas no meio, amarellas na base e têm uma orla esbranquiçada na ponta terminal. Especie encontrada desde S. Paulo e Minas até Bahia.

Mus. Paul. —

174. Legatus albicollis (Vieill.).

Muscicapa citrina *Wied* III p. 917.
Elaenea albicollis *Burmeister* II p. 475.
Legatus albicollis *Pelzeln* p. 108 (Ypanema).
Legatus variegatus *Cabanis et Heine* Mus. Heine. II p. 60.
Legatus albicollis Cat. Br. Mus. XIV p. 115 (S. Paulo).

O genero Legatus, formado por essa unica especie distribuida desde S. Paulo até o Mexico, é caracterisado pelo bico mais curto e largo. O passarinho que mede 150 mm., é bruno-escuro em cima com uma mancha amarella no vertice. O peito e o pescoço anterior são cinzento-claros, a barriga é amarella. O peito e o crisso têm riscas escuras no meio de cada penna.

Mus. Paul. —

* 175. Sublegatus platyrhynchus (Scl. a. Salv.).

Muscipeta incanescens *Wied* III p. 898.
Phyllomyias semifusca *Pelzeln* (nec Sclater) p. 105.

Digitized by Google

Sublegatus platyrhynchus Cat. Br. Mus. XIV p. 158 (S. Paulo).

Especie pequena de 116 mm. de comprimento, bruno-cinzenta em cima com o vertice mais escuro, em baixo branco-cinzenta no pescoço e peito, amarella na barriga. Sobre a aza correm duas faxas desmaiadas. Especie do Norte do Brazil, que o British Museum obteve de S. Paulo por Joyner, e que o Sr. Krone me diz ter caçado em Iguape. Temo-a da Bahia.

Mus. Paul. —

*** 176. Myiozetetes similis (Spix).**

Bemtevisinho (Iguape).

Muscicapa similis *Spix* II p. 18 Pl. 25.
Elaenea miles *Burmeister* II p. 474.
Myiozetetes similis *Pelzeln* p. 109 (Ypanema, Rio Paraná).
Myiozetetes similis Cat. Br. Mus. XIV p. 161 (S. Paulo).

Especie maior, de 170 mm. de comprimento, bruno-azeitonada em cima, com o vertice vermelho orlado de preto. Uma estria sobre o olho e a garganta são brancas, o peito e a barriga são amarellas. Especie que occorre no Brazil, desde S. Paulo até Pará.

Mus. Paul. Iguape; Tieté; Piracicaba; Piquete.

*** 177. Rhynchocyclus sulphurescens (Spix).**

Platyrhynchus sulphurescens *Spix* II p. 10 Pl. 12 fig. 1.
Platyrhynchus nuchalis *Wied* III p. 971.
Cyclorhynchus nuchalis *Burmeister* II p. 503.
Rhynchocyclus sulphurescens *Pelzeln* p. 109 (Ypanema).
Rhynchocyclus assimilis *Pelzeln* p. 110.
Rhynchocyclus sulphurescens *Sclater a. Hudson* I p. 147.
Rhynchocyclus sulphurescens Cat. Br. Mus. XIV p. 168.

Em cima verde-azeitonada com a nuca amarella, em baixo cinzenta, desde a garganta até a barriga, que é amarella. Especie do matto virgem distribuida desde a America Central até S. Paulo.

Mus. Paul. Piquete.

Digitized by Google

178. Rhynchocyclus megacephalus (Sw.).

Muscipeta megacephala *Burmeister* II p. 487.
Rhynchocyclus megacephalus *Pelzeln* p. 110 (Matto Dentro).
Rhynchocyclus megacephalus Cat. Br. Mus. XIV p. 170.

Verde-azeitonada em cima com o vertice cinzento. Em cima do olho uma estria esbranquiçada e outra escura em cima desta. A barriga é amarella, o peito e a garganta são de côr cinzenta. Sobre a aza correm duas faxas amarellentas. É especie do Norte do Brazil, que Natterer obteve perto de Taubaté.

Mus. Paul. —

179. Conopias trivirgata (Wied).

Muscicapa trivirgata *Wied* III p. 871.
Tyrannula superciliosa *Burmeister* II p. 475.
Conopias superciliosus *Pelzeln* p. 111 (Ypanema).
Conopias trivirgatus *Hartert* Catalog. Samml. Frankfurt a M. p. 102 (S. Paulo).
Conopias trivirgata Cat. Br. Mus. XIV p. 173.

Verde-azeitonado em cima com a cabeça preta, amarello em baixo. Sobre o olho corre uma estria branca. Passaro de 150 mm. de comprimento. A especie occorre desde S. Paulo até Bahia.

Mus. Paul. —

* 180. Pitangus sulphuratus L.

Bemtevi.

Muscicapa pitangua *Wied* III p. 838.
Saurophagus sulphuratus *Burmeister* II p. 461.
Saurophagus sulfuratus *Brehm* Thierleben V p. 591 figura.
Pitangus bellicosus *Pelzeln* p. 111 (Ypanema).
Pitangus sulphuratus *Pelzeln* p. 111.
Pitangus maximiliani *Berlepsch* I p. 260.

Digitized by Google

Pitangus sulphuratus Cat. Br. Mus. XIV p. 176 (Ypanema).

O bem conhecido bemtevi, um dos passaros mais fortes entre os Tyrannidos tem o bico comprido e recurvado na ponta. Pardo em cima, amarello em baixo. O vertice é amarello, orlado de preto. A fronte, a nuca, a garganta e uma estria supraocular são brancas.

Distinguem-se muitas especies e variedades entre os bemtevis, mas só estudando caracteres de pouca importancia.

Noto que a especie do Rio da Prata e do Rio Grande do Sul é P. bolivianus isto é, variedade de P. sulphuratus com o bico mais comprido e com as remiges da mão orladas de bruno na margem anterior. A indicação Pelotas no Cat. do British Museum e referente a fórma de São Paulo é outro signal de erro que alli houve. Desde S.ta Catharina até Bahia e Ceará temos o Bemtevi de S Paulo que diversos autores chamam a variedade maximiliani Cab. et Hein. As remiges da mão, dessa variedade, são orladas na frente de vermelho-pardo. Sclater no catalogo do British Museum julga-o P. bellicosus Pelzeln como synonymo de P. bolivianus, o que não é exacto; se Pelzeln teve na collecção de Natterer tambem o P. bolivianus então será de Matto Grosso e sob a denominação de P. maximiliani Pelzeln.

Seria pois: P. bolivianus do Rio Grande do Sul, Rio da Prata, Bolivia e Matto Grosso.

P. sulphuratus var. maximiliani de S.ta Catharina até Ceará.

P. sulphuratus var. typica do Pará e Guyana.

O Sr. Valencio Bueno obteve o Bemtevi em Piracicaba, o Sr. Krone em Iguape. Os indios guaranys de Rio Verde chamam o Bemtevi «nhan-nhai», como se imitassem a voz do passaro.

Mus. Paul. S. Sebastião; Piquete.

Digitized by Google

* 181. Sirystes sibilator (Vieill.).

Myiarchus sibilans *Burmeister* II p. 472.
Sirystes sibilator *Pelzeln* p. 111 (Ypanema, Itararé, Rio Paraná).
Sirystes sibilator *Berlepsch u. Ihering* p. 135.
Sirystes sibilator Cat. Br. Mus. XIV p. 181.

Cinzento em cima com o vertice preto, cinzento-esbranquiçado em baixo. As azas e a cauda são pretas, as coberteiras da aza esbranquiçadas nas pontas. O comprimento é de cerca 190 mm. Passaro do Brazil meridional.

Mus. Paul. Iguape; Piracicaba.

* 182. Myiodynastes solitarius (Vieill.).

Siriri-tinga (Iguape).

Tyrannus audax *Wied* III p. 889.
Scaphorhynchus audax *Burmeister* II p. 459.
Myiodynastes solitarius *Pelzeln* p. 112 (Ypanema, Goyaz).
Myiodynastes solitarius *Berlepsch* I p. 261.
Myiodynastes solitarius *Sclater a. Hudson* I p. 150.
Myiodynastes solitarius Cat. Br. Mus. XIV p. 185 (S. Paulo).

Passaro de 210—220 mm. de comprimento, distinguido pelas pennas dorsaes que são escuras com orlas desmaiadas. As pennas do lado ventral são esbranquiçadas com uma linha escura no meio, correspondente á haste. As pennas das azas e da cauda têm orlas castanhas, o vertice é no meio amarello. Especie distribuida desde o Rio da Prata até a Guyana.

Mus. Paul. Cubatão.

Subfam. 4. Tyranninae.

* 183. Megarhynchus pitangua (Sw.).

Bemtevi de bico chato (Piracicaba); *Bemtevi do matto* (Iguape).

Pitangua guaçu *Marcgrav* p. 215.
Scaphorhynchus sulphuratus *Wied* III p. 983.

Digitized by Google

Scaphorhynchus pitangua *Burmeister* II p. 458.
Megarhynchus pitangua *Pelzeln* p. 112 (Itararé, Ypanema).
Megarhynchus pitangua Cat. Br. Mus. XIV p. 189 (S. Paulo).

É este um bemtevi de bico chato bem parecido ao outro mais conhecido, porem, que tem o bico mais largo e chato. Na altura das ventas o bico do Pitangus mede 10 mm. e o do Megarhynchus 15 mm. de largura. Na especie presente a mancha amarella do vertice é menor e mais escondida entre as pennas pretas e de côr mais escura, laranja no sexo masculino. Essa especie occorre desde S. Paulo até o Mexico. O Sr. Krone obteve-a em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba. É especie do matto que não tem a voz do Bemtevi.

Mus. Paul. Ilha de S. Sebastião.

* 184. Muscivora swainsoni Pelzeln.

Papa-mosca real (Piracicaba).

Muscipeta regia *Wied* III p. 944.
Megalophus regius *Burmeister* II p. 504.
Muscivora swainsoni Cat. Br. Mus. XIV p. 192.

Passaro de côr pardo-clara, com um topete de pennas de côr escarlate com pontas pretas. O macho tem o topete de côr vermelha mais viva e com as pontas dessas pennas do vertice de côr azul-aço. Não sou bem informado sobre a occorrencia desse passaro no Est. de S. Paulo, sendo porém, informado pelo Sr. Valencio Bueno que occorre nas mattas ao redor de Piracicaba. A especie occorre desde S. Paulo até Bahia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 185. Hirundinea bellicosa (Vieill.).

Platyrhynchus hirundinaceus *Spix* p. 11 Taf. 13 fig. 1.
Platyrhynchus rupestris *Wied* III p. 977.
Muscivora ferruginea *Burmeister* II p. 505.

Digitized by Google

Hirundinea rupestris *Pelzeln* p. 113 (Itararé, Ypanema, Capivary).
Hirundinea bellicosa *Berlepsch u. Ihering* p. 135.
Hirundinea bellicosa *Sclater a. Hudson* I p. 151.
Hirundinea bellicosa Cat. Br. Mus. XIV p. 196 (Ypanema, Capivary).

Passaro cujo nome indigena não conheço e que conforme Wied é chamado gibão de couro ou casaca de couro na Bahia. A côr é bruno-escura nas costas, castanha no uropygio e na cauda cujas pennas têm a ponta preta. As remiges são castanhas no meio, a barriga é castanha. O passaro que mede 170—180 mm. occorre no Brazil, desde o Rio Grande do Sul até Pernambuco e Goyaz e tambem na Bolivia e no Paraguay.

Mus. Paul. S. Sebastião; Iguape.

186. Myiobius barbatus (Gm.).

Platyrhynchus xanthopygius *Spix* II p. 9 Pl. 9 fig. 1.
Muscipeta barbata *Wied* III p. 934.
Myiobius barbatus *Burmeister* II p. 501.
Myiobius barbatus *Pelzeln* p. 113.
Myiobius xanthopygius *Pelzeln* p. 113 (Ypanema).
Myiobius barbatus Cat. Br. Mus. XIV p. 199.

Passaro pequeno, de 130 mm. de comprimento, verde-azeitonado em cima, amarellento em baixo com a barriga, o crisso e o uropygio de côr amarello-clara. O macho tem no vertice uma mancha amarella. Passaro do Norte do Brazil, que Natterer obteve em Ypanema.

Mus. Paul. —

* 187. Myiobius naevius (Bodd.).

Cagasebo (Iguape).

Platyrhynchus chrysoceps *Spix* II p. 10 Pl. 11 fig. 2.
Muscipeta chrysoceps *Wied* III p. 940.
Muscipeta virgata *Burmeister* II p. 486.
Myiobius naevius *Pelzeln* p. 114 (Ypanema).

Digitized by Google

Myiobius naevius *Berlepsch u. Ihering* p. 136.
Myiobius naevius *Sclater a. Hudson* I p. 151.
Myiobius naevius Cat. Br. Mus. XIV p. 209.

Passarinho semelhante a especie precedente, bruno em cima, esbranquiçado em baixo, com manchinhas escuras no peito. No meio do vertice ha uma mancha amarella. Sobre a aza correm duas faxas pardo-vermelhas. Especie commum no Brazil, que occorre desde Buenos Ayres até o Mexico.

Mus. Paul. Iguape; S. Sebastião; Ypiranga; Piquete.

* 188. Pyrocephalus rubineus (Bodd.).

Muscicapa coronata *Wied* III p. 880 (♂).
Muscipeta strigilata *Wied* III p. 900 (♀).
Elaenea coronata *Burmeister* II p. 476.
Pyrocephalus rubineus *Pelzeln* p. 114 (Ypanema, Itararé, Rio Paraná).
Pyrocephalus rubineus *Berlepsch u. Ihering* p. 136.
Pyrocephalus rubineus *Sclater a. Hudson* I p. 152.
Pyrocephalus rubineus Cat. Br. Mus. XIV p. 221.

O macho é de côr pardo-cinzenta em cima, a excepção da cabeça que tem pennas alongadas formando um topete e que é escarlate como o lado inferior. A femea é uniforme, pardo-cinzenta. Passarinho distribuido desde Buenos Ayres até Venezuela e Colombia.

Mus. Paul. Iguape; Cachoeira.

* 189. Empidochanes fuscatus (Wied).

Guaracavuçu (Iguape).

Muscipeta fuscata *Wied* III p. 902.
Muscipeta fuscata *Burmeister* II p. 487.
Empidochanes fringillaris *Pelzeln* p. 116.
Empidochanes fuscatus Cat. Br. Mus. XIV p. 216.
Empidochanes fringillaris Cat. Br. Mus. XIV p. 216.

Passarinho de 150 mm. de comprimento, bruno-pardo em cima, cinzento-azeitonado em baixo, com a barriga

Digitized by Google

pallido-amarella e com duas faxas côr de ferrugem correntes sobre a aza. A descripção dada por Sclater de E. fringillaris é baseada em exemplares typicos de Pelzeln e corresponde á descripção de Wied. A mandibula inferior em parte de nossos exemplares é esbranquiçada na base sendo, porem, em outros completamente preta. Não ha razão para distinguir com o catalogo do British Museum duas especies. Ha porem outra especie muito semelhante da qual logo tratarei (Empidonax bimaculatus). Esta especie é encontrada desde S.ta Catharina até o Rio de Janeiro, Goyaz e Amazonas.

Mus. Paul. S. Sebastião.

*** 190. Empidonax bimaculatus (d'Orb. et Lafr.).**

Empidochanes euleri *Cabanis* Journ. f. Ornith. 1868 p. 195.
Empidonax bimaculatus *Sclater a. Hudson* I p. 155.
Empidochanes fuscatus *Berlepsch u. Ihering* p. 136.
Empidochanes fuscatus *Pelzeln* p. 115 (Ypanema).
Empidonax bimaculatus Cat. Br. Mus. XIV p. 224.

Especie muito semelhante á precedente differindo pelo bico mais chato com a mandibula inferior toda branca e pelo tarso mais curto. O nosso exemplar tem as pennas da perna côr de ferrugem. Essa especie é encontrada desde o Rio Grande do Sul até Amazonas.

Mus. Paul. Iguape.

*** 191. Myiochanes cinereus (Spix).**

Platyrhynchus cinereus *Spix* II p. 11 Pl. 13 fig. 2.
Myiochanes cinereus *Burmeister* II p. 473.
Myiochanes cinereus *Pelzeln* p. 116 (Ypanema).
Myiochanes cinereus Cat. Br. Mus. XIV p. 245 (S. Paulo).

É entre os passaros desta secção um dos menores; 140 mm. de comprimento. Bruno-cinzento em cima, com a cabeça denegrida, cinzento em baixo. O bico é bruno-escuro em cima, pallido em baixo. A especie occorre desde S. Paulo até Pernambuco.

Mus. Paul. Iguape.

Digitized by Google

* 192. Myiarchus ferox (Gm.).

Pae Augustinho (Iguape).

Myiarchus ferox *Wied* III p. 855.
Myiarchus ferox *Burmeister* II p. 470 (part.).
Myiarchus cantans *Pelzeln* p. 117 (Ypanema).
Myiarchus cantans *Berlepsch u. Ihering* p. 137.
Myiarchus ferox *Sclater a. Hudson* I p. 156.
Myiarchus ferox Cat. Br. Mus. XIV p. 253 (S. Paulo).

Especie de 180 mm. de comprimento, cinzento-azeitonada em cima, do peito até a garganta cinzenta, amarello-clara na barriga, que occorre desde Buenos Ayres até o Mexico.

Mus. Paul. S. Sebastião; S. Carlos do Pinhal; Piquete.

* 193. Myiarchus tyrannulus (Müll.).

Myiarchus ferox *Burmeister* II p. 470.
Myiarchus ferox *Pelzeln* p. 116 (Cemiterio, Ypanema).
Myiarchus tyrannulus *Sclater a. Hudson* I p. 156.
Myiarchus crinitus var. erythrocercus *Coues* p. 435 (cf. fig. 284).
Myiarchus tyrannulus Cat. Br. Mus. XIV p. 251.

Especie um pouco maior que a precedente da qual differe pelas rectrizes que têm a borda interior de côr castanho-pallida em ambos os sexos, o que não succede em M. ferox. Não tenho certeza que essa especie occorra em S. Paulo, visto como Sclater diz que os exemplares de Pelzeln só em parte se referem a M. tyrannulus. Os nossos exemplares pertencem todos ao M. ferox Gm. As localidades certas indicadas para essa especie pelo catalogo do British Museum são de Catamarca, Bolivia, Bahia, Venezuela, Antilhas. Temol-a da Bahia.

Mus. Paul. —

* 194. Empidonomus varius (Vieill.).

Muscicapa rufina *Spix* II p. 22 Pl. 31.
Muscipeta ruficauda *Wied* III p. 920.

Digitized by Google

Tyrannus rufinus *Burmeister* II p. 466.
Empidonomus varius *Pelzeln* p. 117 (Ypanema, Cuyabá).
Empidonomus varius *Berlepsch u. Ihering* p. 137.
Empidonomus varius Cat. Br. Mus. XIV p. 265.

As azas são compridas no genero Empidonomus com as pontas das primeiras remiges attenuadas. Especie de 160 mm. de comprimento, de côr cinzento-bruna com as pennas no meio mais escuras. A barriga é amarello-desmaiada. A fronte e uma borda supraocular são de côr branca, o vertice é preto com uma mancha amarella no meio. As pennas da cauda são orladas de castanho. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Guyana.

Mus. Paul. S. Carlos do Pinhal; Iguape.

* 195. Tyrannus melancholicus Vieill.

Siriri.

Muscipeta furcata *Spix* II p. 15 Pl. 19.
Tyrannus furcatus *Wied* III p. 884.
Tyrannus melancholicus *Burmeister* II p. 464.
Tyrannus melancholicus *Pelzeln* p. 117 (Matto Dentro, Ypanema).
Tyrannus melancholicus *Berlepsch u. Ihering* p. 137.
Tyrannus melancholicus *Sclater a. Hudson* I p. 158.
Tyrannus melancholicus Cat. Br. Mus XIV p. 273.

O siriri é especie bem conhecida, de 200 mm. de comprimento, em cima cinzenta na cabeça e no pescoço, verde-azeitonada nas costas com uma mancha côr de laranja no vertice. Em baixo são: a garganta e o pescoço cinzentos, o peito e a barriga amarellos. As rectrizes exteriores são mais compridas do que as do meio. A especie occorre desde Buenos Ayres até o Mexico. O Sr. Valencio Bueno obteve-a em Piracicaba.

Mus. Paul. Iguape; S. Sebastião.

* 196. Milvulus tyrannus (L.).

Tesoura; Tesoureiro.

Muscicapa tyrannus *Wied* III p. 834.
Tyrannus violentus *Burmeister* II p. 467.

Digitized by Google

Milvulus violentus *Pelzeln* p. 118 (Ypanema, Taipa).
Milvulus tyrannus *Berlepsch u. Ihering* p. 138.
Milvulus tyrannus *Sclater a. Hudson* I p. 160.
Milvulus tyrannus Cat. Br. Mus. XIV p. 277.

A tesoura é bem distinguida pela cauda comprida, com as rectrizes exteriores extremamente alongadas de modo que o comprimento total da ave chega a 370 mm. A côr é cinzenta nas costas, branca no lado ventral. A cabeça é preta com uma mancha amarella no meio do vertice. Voando o passaro abre de vez em vez as duas metades da cauda como tesoura. Não é bem conhecida a sua parada durante o inverno, parecendo haver migrações. A especie occorre desde Buenos Ayres até o Mexico. O Sr. Valencio Bueno disse-me que observou com regularidade a tesoura em Piracicaba, mas só no verão quando alli faz ninho e cria, desapparecendo depois. Os guaranys do Rio Verde chamam a tesoura «tapendi».

Mus. Paul. Est. de S. Paulo; Iguape.

FAM. OXYRHAMPHIDAE.

* 197. Oxyrhamphus flammiceps (Temm.).

Araponguinha; Chibante (Piracicaba).

Oxyrhamphus flammiceps *Burmeister* III p. 33.
Oxyrhamphus flammiceps *Pelzeln* p. 42.
Oxyrhamphus flammiceps Cat. Br. Mus. XIV p. 281.

O genero Oxyrhamphus forma uma familia caracterisada pelo bico direito, estreito e pontagudo e pela borda denteada da primeira remige da mão. O tarso é exaspideano. A especie da que trato é verde com um topete escarlate no vertice. O lado inferior é amarellento com manchas pretas. A especie occorre desde S.ta Catharina até o Rio de Janeiro. O Sr. Valencio Bueno observou-a perto de Piracicaba, mas só desde 1881.

Mus. Paul. Iguape.

Digitized by Google

FAM. PIPRIDAE.

* 198. Piprites chloris (Temm.).

Piprites chloris *Burmeister* II p. 449.
Piprites chloris *Pelzeln* p. 126 (Ypanema).
Piprites chloris Cat. Br. Mus. XIV p. 284.

Verde-azeitonado em cima, verde-amarello em baixo. A fronte é castanha, a face cinzenta. As pontas das coberteiras das azas e das rectrizes são brancas. As rectrizes exteriores são mais curtas do que as medianas. Especie do Brazil central, de Goyaz e Matto Grosso que Natterer obteve em Ypanema.

Mus. Paul. Piracicaba; Iguape.

199. Metopia galeata (Licht.).

Metopia galeata *Burmeister* II p. 440.
Metopia galeata *Pelzeln* p. 129 (Irisanga, Rio das Pedras, Borda do matto).
Metopia galeata Cat. Br. Mus. XIV p. 290.

O macho é preto com o dorso e a cabeça escarlates, tendo as pennas da fronte elevadas. A femea é uniforme verde. Passarinho de 154 mm. de comprimento que vive na Bolivia, na Bahia e em Minas Geraes e que Natterer encontrou neste Estado.

Mus. Paul. —

200. Pipra fasciata d'Orb. et Lafr.

Pipra fasciata *Pelzeln* p. 127 (Rio Paraná).
Pipra fasciata Cat. Br. Mus. XIV p. 294.

Passarinho de 100 mm. de comprimento, preto, com a cabeça e o lado inferior amarellos. Uma faxa branca corre pela base da cauda e na aza. É especie do Amazonas e da Bolivia, que occore no Rio Paraná.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

* 201. Pipra leucocilla L.

Pipra leucocapilla *Wied* III p. 427.
Pipra leucocilla *Burmeister* II p. 444.
Pipra leucocilla *Pelzeln* p. 127.
Pipra leucocilla Cat. Br. Mus. XIV p. 297 (S. Paulo).

O macho é preto, com a fronte e o vertice de côr branca, a femea é verde. Não estou certo que essa especie effectivamente occorra em S. Paulo, acceitando-a apenas devido a indicação do catalogo do British Museum que a obteve de S. Paulo por Joyner, cujas indicações, entretanto, não parecem fidedignas. A especie é encontrada desde o Rio de Janeiro até a America Central.

Mus. Paul. —

* 202. Chiroxiphia caudata (Shaw).

Tangara.

Pipra caudata *Spix* II p. 5 Pl. 6 fig. 1—2.
Pipra longicauda *Wied* III p. 413.
Pipra caudata *Burmeister* II p. 441.
Chiroxiphia caudata *Pelzeln* p. 129 (Ypanema, Itararé).
Chiroxiphia caudata *Sclater a. Hudson* I p. 161.
Chiroxiphia caudata Cat. Br. Mus. XIV p. 310.

O macho adulto é azul com a fronte e o vertice de escarlates; a face, o pescoço, as azas e a cauda são pretas. Na cauda são as duas rectrizes medianas mais compridas que as outras e de côr azul. A femea é verde e assim tambem o macho novo antes de lhe apparecer a côr vermelha do vertice. É este o conhecido e elegante dansador. Essa especie habita todo o Brazil, desde o Rio Grande do Sul até o Amazonas. Os indios guaranys do Rio Verde chamam-n'a tangara.

Mus. Paul. Ypiranga; Piquete; Iguape; Piracicaba.

* 203. Ilicura militaris (Shaw).

Tangarasinha (Iguape).

Pipra militaris *Burmeister* II p. 441 (S. Paulo).
Ilicura militaris *Pelzeln* p. 129 (Ypanema).

Digitized by Google

Helicura militaris Cat. Br. Mus. XIV p. 311.

O macho é preto nas costas, cinzento-branco no lado ventral e tem a fronte e o uropygio de côr vermelho-carmim. As azas são, em parte, de côr verde; a cauda é preta e tem as duas rectrizes do meio alongadas. No meu vêr essa especie devia ser reunida com o genero Chiroxiphia. Não julgo conveniente mudar o nome Ilicura por não estar bem explicada a sua derivação. A especie occorre desde S.ta Catharina até o Rio de Janeiro, Minas e Goyaz.

Mus. Paul. Ypiranga; Iguape.

* 204. Chiromachaeris gutturosa (Desm.).

Rendeira (Iguape); *Barbudinho* (Piracicaba).

Pipra manacus *Wied* III p. 432.
Pipra manacus *Burmeister* II p. 446.
Chiromachaeris gutturosa *Pelzeln* p. 130 (Ypanema).
Chiromachaeris gutturosa Cat. Br. Mus. XIV p. 313 (S. Paulo).

O macho é preto nas costas, no vertice, nas azas e na cauda. A garganta, o pescoço e a nuca são brancos, a barriga e o uropygio são de côr cinzenta. A femea é verde. Essa especie é encontrada desde S. Paulo até a Bahia e Goyaz. O Sr. Valencio Bueno observou-a em Piracicaba na sua dança. E' um só que, cantando, pula adiante e volta ao seu lugar.

Mus. Paul. S. Sebastião; Iguape; Piquete; Ypiranga.

205. Ptilochloris squamata (Wied).

Muscicapa squamata *Wied* III p. 814 (♀).
Ptilochloris squamata *Burmeister* II p. 435.
Ptilochloris remigialis *Burmeister* II p. 436.
Ptilochloris squamata *Pelzeln* p. 126 (Ypanema).
Ptilochloris squamata Cat. Br. Mus. XIV p. 317.

Verde-azeitonado em cima, com as azas e a cauda denegridas. O vertice é preto, o lado inferior é amarello

Digitized by Google

com linhas transversaes pretas. Na aza do macho é a quarta remige estreitada na ponta. Especie do Norte do Brazil, uma vez observada em S. Paulo.

Mus. Paul. —

*** 206. Heteropelma virescens (Wied).**

Muscicapa virescens *Wied* III p. 802.
Ptilochloris virescens *Burmeister* II p. 436.
Heteropelma virescens *Pelzeln* p. 124 (Ypanema).
Heteropelma virescens Cat. Br. Mus. XIV p. 321 (S. Paulo).

Passaro de 160—170 mm. de comprimento, de côr verde-azeitonada. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. O Sr. Valencio Bueno obteve-a em Piracicaba.

Mus. Paul. Iguape.

*** 207. Heteropelma flavicapillum Scl.**

Heteropelma flavicapillum *Pelzeln* p. 125 (Nas Lages, Rio das Pedras).
Heteropelma flavicapillum Cat. Br. Mus. XIV p. 321 Pl. 21.

Verde-azeitonada em cima, esbranquiçada em baixo, com o vertice e os encontros amarellos. Especie conhecida da Bahia e Rio de Janeiro, que Natterer encontrou perto do Rio Paraná.

Mus. Paul. —

*** 208. Neopelma aurifrons (Wied).**

Muscicapa aurifrons *Wied* III p. 829.
Euscarthmus aurifrons *Burmeister* II p. 489.
Heteropelma aurifrons *Pelzeln* p. 125 (Ypanema).
Neopelma aurifrons Cat. Br. Mus. XIV p. 323.

Passaro de 130—140 mm. de comprimento, verde-azeitonado em cima, verde-cinzento no peito, amarellento na barriga com uma grande mancha amarella no vertice. Especie do Brazil, desde S. Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. S.to Amaro; Ypiranga.

Digitized by Google

FAM. COTINGIDAE.

* 209. Tityra brasiliensis (Sw.).

Canjica (Iguape); *Araponguira* (Piracicaba).

Pachyrhynchus cayanus *Spix* II p. 32 Taf. 44 fig. 1.
Psaris brasiliensis *Burmeister* II p. 457.
Tityra brasiliensis *Pelzeln* p. 119 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé, Irisanga).
Tityra brasiliensis *Berlepsch u. Ihering* p. 139.
Tityra brasiliensis Cat. Br. Mus. XIV p. 329 (S. Paulo).

Passaro grande de 200—220 mm. de comprimento. O macho é de côr branco-cinzenta, a cabeça, as azas e a cauda são de côr preta. A femea tem as pennas do corpo munidas de estrias escuras. Ao redor do olho um annel desprovido de pennas. O bico é preto, excepto na base que é mais clara. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Pernambuco e Bolivia. O Sr. Valencio Bueno caçou-a em Piracicaba.

Mus. Paul. S. Carlos do Pinhal.

* 210. Tityra inquisitor (Licht.).

Psaris inquisitor *Burmeister* II p. 456 (S. Paulo).
Tityra inquisitor *Pelzeln* p. 120 (Ypanema, Irisanga, Cuyabá).
Tityra inquisitor Cat. Br. Mus. XIV p. 331.

Da especie precedente differente pela falta do annel nu ao redor do olho, por ser menor e por ter a femea a fronte pardo-vermelha. Especie do Norte do Brazil, da Guyana, da Bolivia etc., que Natterer encontrou no Est. de S. Paulo. O Sr. Valencio Bueno caçou-a em Piracicaba.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 211. Hadrostomus atricapillus (Vieill.).

Canelleiro (Iguape).

Pachyrhynchus cinerascens *Spix* II p. 34 Pl. 46 fig. 1 (♂ juv.).

Digitized by Google

Pachyrhamphus validus *Burmeister* II p. 455.
Hadrostomus atricapillus *Pelzeln* p. 120 (Matto Dentro, Ypanema).
Hadrostomus atricapillus Cat. Br. Mus. XIV p. 333.

O macho é de côr denegrido-cinzenta em cima, com o vertice preto e o lado inferior amarellento; na aza tem perto do encontro uma mancha branca. A femea é castanha em cima, amarellenta em baixo e tem o vertice e as azas escuras. O passaro occorre desde S. Paulo até o Pará.

Mus. Paul. Piquete; Iguape.

* 212. Pachyrhamphus viridis (Vieill.).

Pachyrhynchus cuvieri *Spix* II p. 33 Pl. 45 fig. 2.
Muscipeta nigriceps *Wied* III p. 914.
Pachyrhamphus nigriceps *Burmeister* II p. 454.
Pachyrhamphus viridis *Pelzeln* p. 120 (Ypanema).
Pachyrhamphus viridis *Berlepsch* I p. 263.
Pachyrhamphus viridis *Berlepsch u. Ihering* p. 140.
Pachyrhamphus viridis Cat. Br. Mus. XIV p. 338.

O macho é verde em cima, com o vertice de côr preto-azul; a face e a nuca são de côr cinzenta, a fronte e a garganta brancas, a barriga amarella. A femea é semelhante tendo, porem, o vertice verde e as coberteiras das azas de côr castanha. A especie é encontrada desde o Rio Grande do Sul até Pernambuco.

Mus. Paul. Iporanga.

* 213. Pachyrhamphus rufus (Bodd.).

Pachyrhynchus rufescens *Spix* II p. 34 Pl. 46 fig. 2.
Muscipeta aurantia *Wied* III p. 911.
Bathmidurus melanoleucus *Burmeister* II p. 451.
Pachyrhamphus rufescens *Pelzeln* p. 122 (Ypanema, Pahor).
Pachyrhamphus rufus *Berlepsch* I p. 264.
Pachyrhamphus rufus Cat. Br. Mus. XIV p. 343 (São Paulo).

Digitized by Google

Passaro de côr parda em cima, pardo-amarellenta em baixo com a face e a nuca de côr cinzenta. O bico é azul-cinzento. A femea é parecida, distinguindo-se pela segunda remige da mão que é mais comprida do que a primeira, sendo, ao contrario, menor e modificada no macho, como tambem nas outras especies do genero Pachyrhamphus. É entretanto preciso notar que muitas vezes nessa especie o macho não apresenta a 2.ª remige modificada, parecendo que ella só apparece em machos bem velhos, ou só em passaro da Bahia. Essa especie é encontrada desde S.ta Catharina até Venezuela.

Mus. Paul. Piquete; Iguape.

*** 214. Pachyrhamphus polychropterus (Vieill.).**

Canelleirinho (Iguape).

Pachyrhynchus variegatus *Spix* II p. 31 Pl. 43 fig. 2 (♂ juv.).

Muscipeta splendens *Wied* III p. 906.

Bathmidurus variegatus *Burmeister* II p. 452.

Pachyrhamphus polychropterus *Pelzeln* p. 121 (Mogy das Cruzes, Itararé).

Pachyrhamphus polychropterus *Sclater a. Hudson* I p. 162.

Pachyrhamphus polychropterus Cat. Br. Mus. XIV p. 345 (S. Paulo).

O macho é preto em cima, cinzento em baixo e tem o vertice de côr azul-preta; as azas e a cauda são pretas; as coberteiras das azas e as rectrizes exteriores têm as pontas brancas. A femea é verde-escura em cima, amarellenta em baixo e tem as remiges orladas de pardo. Especie do litoral do Brazil, que occorre desde Buenos Ayres até Amazonas.

Mus. Paul. Iguape; Ypiranga.

*** 215. Lathria virussu (Pelz.).**

Sabiá de Matto Grosso; Virussu.

Lipaugus virussu *Pelzeln* p. 122 e 184 (Matto Dentro, Ypanema).

Digitized by Google

Lathria virussu Cat. Br. Mus. XIV p. 351 (Matto Dentro).

Passaro de 260 mm. de comprimento; assemelhando-se a um sabiá, mas bem differente pela estructura da perna e do bico. É de côr cinzenta, com a barriga pardo-avermelhada; as azas e a cauda são pardo-escuras. Especie de S. Paulo e Rio de Janeiro, que o catalogo do British Museum indica de Pelotas, provavelmente por engano do colleccionador.

Mus. Paul. Iguape.

216. Lipaugus simplex (Licht.).

Muscicapa cinerascens *Spix* II p. 16 Pl. 21.
Muscicapa rustica *Wied* III p. 866.
Myiarchus rusticus *Burmeister* II p. 470.
Lipaugus simplex *Burmeister* II p. 422.
Lipaugus simplex *Pelzeln* p. 123.
Lipaugus simplex Cat. Br. Mus. XIV p. 356 (S. Paulo).

Passaro de 190 mm. de comprimento, de côr cinzenta com a barriga um pouco amarellenta, caracterisado pelo lado posterior do tarso verruguento. É especie do Norte do Brazil e da Guyana, que o catalogo do British Museum indica de S. Paulo, recebida por Joyner.

Mus. Paul. —

* 217. Attila cinereus (Gm.).

Capitão de sahyra (Iguape). *Tinguassu* (Piracicaba).

Muscicapa cinerea *Spix* II p. 19 Pl. 26 fig. 2.
Muscicapa cinerea *Wied* III p. 853.
Dasycephala cinerea *Burmeister* III p. 85.
Attila phoenicurus *Pelzeln* p. 96 e 171 (Matto Dentro) — juv.
Attila phoenicurus Cat. Br. Mus. XIV p. 358.
Attila cinereus *Pelzeln* p. 95 (Ypanema, Matto Dentro).
Attila cinereus Cat. Br. Mus. XIV p. 363 (S. Paulo).

Passaro do matto virgem, de 220 mm. de comprimento, em cima bruno-pardo com a cauda castanha, em

Digitized by Google

baixo cinzento no pescoço e na garganta, castanho na barriga. A cabeça é cinzenta. O bico é compresso, comprido e recurvado na ponta da maxilla superior. Especie do litoral do Brazil, desde Paranaguá até a Bahia, que Natterer obteve em Matto Dentro, Paranaguá, Rio de Janeiro. O Sr. Valencio Bueno caçou-a em Piracicaba. Exemplares novos com o bico mais curto e as coberteiras exteriores das azas escuras com orlas pardas foram por Pelzeln denominados A. phoenicurus.

Mus. Paul. Iguape.

218. Casiornis rubra (Vieill.).

Dasycephala rubra *Burmeister* III p. 86 (S. Paulo).
Casiornis rubra *Pelzeln* p. 96 (Rio Paraná).
Casiornis rubra *Sclater a. Hudson* I p. 163.
Casiornis rubra Cat. Br. Mus. XIV p. 365.

Passaro de 160 mm. de comprimento, de côr pardo-castanha que é mais clara no lado inferior. É passaro do Amazonas, Goyaz e Paraguay, que Natterer obteve do Rio Paraná.

Mus. Paul. —

* 219. Phibalura flavirostris Vieill.

Tesourinha (Piracicaba).

Phibalura flavirostris *Burmeister* II p. 433.
Phibalura flavirostris *Pelzeln* p. 131 (Mogy das Cruzes).
Phibalura flavirostris Cat. Br. Mus. XIV p. 372 (São Paulo).

Passaro distinguido pela cauda comprida em fórma de tesoura. Em cima é preto, riscado nas costas por estrias verdes e ornado no vertice por mancha escarlate. O lado inferior é amarello com estrias pretas e brancas transversaes no peito e com malhas pretas nas pennas da barriga. O bico e as pernas são de côr amarellenta. O passaro occorre desde o Rio Grande do Sul, onde o observei na colonia de S. Lourenço perto de Pelotas, até o Rio de Janeiro e

Digitized by Google

Goyaz. O Sr. Krone participou-me que essa especie foi por elle caçada em Iguape e perto do Rio Paranapanema. No municipio de Piracicaba foi observado só desde 1881 pelo Sr. Valencio Bueno.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

220. Tijuca nigra Less.

Ptilochloris chrysoptera *Burmeister* II p. 435 (S. Paulo)
Tijuca nigra Cat. Br. Mus. XIV p. 373.

Passaro grande de 270—280 mm. de comprimento, que occorre no Brazil, desde S.ta Catharina até o Rio de Janeiro. O macho é preto, com o bico e as margens das remiges de côr amarella. A femea é verde.

Mus. Paul. —

* 221. Ampelion cucullatus (Sw.).

Corocochó ou *Porocoché.*

Ampelion cucullatus *Burmeister* II p. 432.
Ampelion cucullatus *Pelzeln* p. 132 (Rio Grande, perto de S. Paulo).
Ampelion cucullatus *Berlepsch* I p. 266.
Ampelion cucullatus Cat. Br. Mus. XIV p. 374 (São Paulo).

Passaro de 230 mm. de comprimento, bruno-verde nas costas, preto na cabeça e pescoço. O lado inferior e a nuca são de côr amarella ou amarello-verde. As pontas das coberteiras das azas são amarellentas. Especie do Brazil meridional, entre Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Especies de Ampelion não existem no municipio de Piracicaba segundo me diz o Sr. Valencio Bueno.

Mus. Paul. Iguape; Ypiranga.

* 222. Ampelion melanocephalus (Sw.).

Corocochó.

Ampelion melanocephalus *Burmeister* II p. 432.
Ampelis melanocephala *Wied* III p. 401.

Digitized by Google

Ampelion melanocephalus Cat. Br. Mus. XIV p. 374 (S. Paulo).

Especie semelhante a precedente, verde nas costas e nas coberteiras das azas que são uniformes. O peito e a barriga são de côr amarello-verde com faxas transversaes escuras. Essa especie é conhecida de S. Paulo, Rio de Janeiro e Bahia.

Mus. Paul. Iguape.

223. Iodopleura pipra (Less.).

Iodopleura pipra *Burmeister* III p. 465.

Iodopleura pipra *Hartert* Katalog d. Vogelsammlung. Frankfurt a. M. 1891 p. 106 (S. Paulo).

Iodopleura pipra Cat. Br. Mus. XIV p. 392.

Passarinho de 90 mm. de comprimento, fazendo parte de um genero distribuido no Norte do Brazil e em Venezuela; é caracterisado por pennas roxas que a cada lado do peito do macho formam como um pincel. O macho dessa especie observado em Minas e Rio de Janeiro e que Hartert indica de S. Paulo, é de côr cinzenta em cima, tendo as azas, a cauda e o vertice denegridos. O lado inferior é cinzento com estrias brancas transversaes, excepto na garganta e no crisso, que são de côr pardo-avermelhada. A femea é similar, sendo entretanto destituida das pennas roxas do peito.

Mus. Paul. —

* 224. Pyroderus scutatus (Shaw.).

Pavão ou *Pavó.*

Coracina scutata *Wied* III p. 406.

Coracina scutata *Burmeister* II p. 417.

Pyroderus scutatus *Pelzeln* p. 135 (Matto Dentro, Ypanema, Rio Paraná).

Pyroderus scutatus *Berlepsch* I p. 267.

Pyroderus scutatus Cat. Br. Mus. XIV p. 397 (S. Paulo).

Especie grande do Paraguay e do Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. O passaro, que

Digitized by Google

mede 450 mm. de comprimento, é preto com a garganta e o pescoço anterior de côr escarlate. É passaro do matto e que vive de fructas. O Sr. Valencio Bueno caçou-o em Piracicaba, o Sr. Krone em Iguape. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'o «dju-ai».

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Divisão II. Tracheophones.

225. Chasmarhynchus nudicollis (Vieill.).

Araponga. Ferreiro.

Chasmarhynchus ecarunculatus *Spix* II p. 3 Pl. 4.
Chasmarhynchus nudicollis *Wied* III p. 377.
Chasmarhynchus nudicollis *Burmeister* II p. 426.
Chasmarhynchus nudicollis *Pelzeln* p. 134 (Matto Dentro, Ypanema).
Chasmarhynchus nudicollis *Berlepsch* I p. 267.
Chasmarhynchus nudicollis Cat. Br. Mus. XIV p. 404 (S. Paulo).

O macho do araponga é branco com a fronte, face e garganta privadas de pennas e de côr verde. A femea é verde-azeitonada em cima com o vertice e a garganta de côr preta, amarellenta em baixo com manchas escuras. É especie dos mattos do litoral do Brazil, desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. O Sr. Valencio Bueno caçou o araponga em Piracicaba, o Sr. Krone em Iguape. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'o «guira-pong».

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

FAM. DENDROCOLAPTIDAE.

Subfam. I. Furnariinae.

* 226. Geobates poecilopterus (Wied).

Anthus poecilopterus *Wied* III p. 633.
Geobates poecilopterus *Pelzeln* p. 35 (Ypanema, Itararé, S. Paulo, Sorocaba).

Digitized by Google

Anthus fuscus *Burmeister* III p. 120.
Geobates poecilopterus Cat. Br. Mus. XV p. 4.

Passaro de 115 mm. de comprimento, de côr parda, e que se distingue pelo bico curto e direito e pela cauda curta, de côr castanha com uma faxa preta perto da ponta. Tambem as azas são de côr castanha com 1—2 faxas pretas. As coberteiras interiores das azas são de côr parda com manchas brancas. Passaro dos campos de S. Paulo, Minas e Matto Grosso.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 227. **Furnarius rufus (Gm.).**

João de barro.

Furnarius rufus *Burmeister* III p. 3 (partim).
Furnarius badius *Pelzeln* p. 34 (Rio de Janeiro?!).
Furnarius rufus *Berlepsch u. Ihering* p. 141.
Furnarius rufus *Sclater a. Hudson* I p. 167.
Furnarius rufus Cat. Br. Mus. XV p. 11.

Passaro de 200 mm. de comprimento, de côr parda (côr de terra), com o vertice mais escuro, a garganta branca e a cauda pardo-avermelhada. É essa a especie de São Paulo, do Rio Grande do Sul e do Rio da Prata. A variedade de Minas e Bolivia, de côr pardo-avermelhada nas costas, é F. albigularis e a da Bahia e Pernambuco de côr uniforme castanha em cima, é F. figulus. Perto do Rio de Janeiro não é encontrado o João de barro segundo me disse o Sr. C. Euler, sendo pois inexacta a respectiva indicação de Natterer. Aqui em S. Paulo nos arrabaldes da Capital e em todo o litoral não é encontrado esse passaro, que é commum em todo o valle do Rio Parahyba e nos municipios do Oeste. E' singular, entretanto, que Natterer nos annos de 1819—1822 não encontrasse nenhum exemplar de João de barro no Estado de S. Paulo. Como me disse o Sr. major Cornelio Vieira de Camargo no municipio de Tatuhy faz só cerca de 20 annos que tem apparecido esse passaro. Em Cachoeira elle já é conhecido desde 40—50 annos. Vale a pena examinar em que

Digitized by Google

tempo esse passaro, tão bem conhecido pelo seu ninho feito de barro em fórma de forno, immigrou no valle do Rio Parahyba. O Sr. Valencio Bueno informou-me de que o João de barro é raro perto de Piracicaba, commum em Pirassununga. Os guaranys do Rio Verde chamam o João de barro «habia», o que parece o mesmo que sabiá.

Mus. Paul. Cachoeira; Piquete.

* 228. Lochmias nematura (Licht.).

Macuquinho (Iporanga).

Lochmias nematura *Burmeister* III p. 6.
Lochmias nematura *Pelzeln* p. 35 (Ypanema, Matto Dentro).
Lochmias nematura Cat. Br. Mus. XV p. 28.

Passaro de 150 mm. de comprimento, de côr bruno-parda em cima, denegrida em baixo, com manchas grandes brancas nas pennas desde a garganta até a barriga. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Guyana. O Sr. Valencio Bueno observou essa especie nos mattos, em Piracicaba, onde se estabelece perto da agua.

Mus. Paul. Piquete; Iporanga.

Subfam. 2. Synallaxinae.

* 229. Phloeocryptes melanops (Vieill.).

Tico-tico do piry (Iguape).

Phloeocryptes melanops *Sclater a. Hudson* I p. 174.
Phloeocryptes melanops Cat. Br. Mus. XV p. 33.

Passaro de 150 mm. de comprimento, pardo em cima, com manchas pretas no vertice e nas costas, esbranquiçado em baixo; as azas e a cauda são escuras com manchas côr de canella nas azas. Esse passarinho, encontrado com Cyanotis azarae nos banhados de Iguape, apparece ao Rio da Prata no mez de Setembro desapparecendo no inverno, retirando-se provavelmente para o Brazil meridional, onde

Digitized by Google

no mez de Outubro o encontrei em S. Lourenço, Rio Grande do Sul. Obtive alli como tambem de Iguape o seu ninho. O ovo é de côr verde-azul.

Mus. Paul. Iguape.

* 230. Synallaxis ruficapilla Vieill.

Turucuhé (Ypanema); *Curutié* (Iguape).

Synallaxis cinereus *Wied* III p. 685.
Synallaxis ruficapilla *Burmeister* III p. 38.
Synallaxis ruficapilla *Pelzeln* p. 35 (Ypanema, Itararé).
Synallaxis ruficapilla *Berlepsch* I p. 252.
Synallaxis ruficapilla *Berlepsch u. Ihering* p. 142.
Synallaxis ruficapilla Cat. Br. Mus. XV p. 38 (S. Paulo).

Passarinho de 150 mm. de comprimento, com a cauda comprida. Nas costas é de côr pardo-cinzenta; a fronte, o vertice até a nuca de côr castanho-clara como tambem as azas e a cauda. Atraz do olho uma estria amarellenta. O lado inferior é cinzento. Passarinho commum nos mattos e capoeiras do Estado de S. Paulo, notavel pelo seu enorme ninho, feito de espinhos e raminhos seccos. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Pará. O Sr. Valencio Bueno caçou-a em Piracicaba. A especie semelhante S. frontalis Pelz., com a fronte pardo-cinzenta e differente do vertice castanho, é encontrada na Bolivia, em Goyaz, Matto Grosso etc. e não foi até hoje encontrada em São Paulo. Os guaranys do Rio Verde designam as especies de Synallaxis «cinuyi».

Mus. Paul. Ypiranga; Tieté; Piquete; São Sebastião; Iguape; Cachoeira.

* 231. Synallaxis spixi Scl.

Parulus ruficeps *Spix* I p. 85 Pl. 86 fig. 1 (♂).
Synallaxis albescens *Burmeister* III p. 39.
Synallaxis spixi *Pelzeln* p. 35 (Ypanema, S. Paulo).
Synallaxis spixi *Berlepsch u. Ihering* p. 143.
Synallaxis spixi *Sclater a. Hudson* I p. 179.
Synallaxis spixi Cat. Br. Mus. XV p. 42.

Digitized by Google

Especie semelhante a precedente, differindo pela falta da estria amarellenta atraz do olho e pela cauda que não é de côr castanha como as azas, a fronte e o vertice, mas bruna como o dorso. O lado ventral é cinzento. Especie das republicas platinas e do Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. O Sr. Valencio Bueno observou-a em Piracicaba.

Mus. Paul. Rio Grande; Cachoeira.

232. Synallaxis albescens Temm.

Synallaxis albescens *Pelzeln* p. 38 (Cemiterio, Itararé).
Synallaxis albescens *Sclater a. Hudson* I p. 179.
Synallaxis albescens Cat. Br. Mus. XV p. 43.

Especie semelhante a precedente da qual differe pela fronte que é de côr bruno-cinzenta como o dorso, sendo só o vertice de côr castanha, e pela garganta branca. Essa especie occorre desde Buenos Ayres até a America Central.

Mus. Paul. —

233. Synallaxis cinerascens Temm.

Synallaxis cinarescens *Burmeister* III p. 40.
Synallaxis cinerascens *Pelzeln* p. 36 (Ypanema).
Synallaxis cinerascens *Berlepsch u. Ihering* p. 143.
Synallaxis cinerascens Cat. Br. Mus. XV p. 48 (S. Paulo).

Especie com a cabeça bruno-cinzenta, que tem a cauda e as azas de côr castanha; o lado ventral é cinzento com o crisso pardo-cinzento. Especie do Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até S. Paulo.

Mus. Paul. —

* 234. Synallaxis cinnamomea (Gm.).

Curutie (Iguape).

Synallaxis ruficauda *Spix* I p. 84 Pl. 85 fig. 2.
Synallaxis caudacutus *Wied* III p. 692.
Synallaxis mentalis *Burmeister* III p. 41.
Synallaxis cinnamomea *Burmeister* III p. 42.

Digitized by Google

Synallaxis cinnamomea *Pelzeln* p. 37.
Synallaxis ruficauda *Pelzeln* p. 37 (Ypanema).
Synallaxis ruficauda Cat. Br. Mus. XV p. 50.

De côr pardo-cinzenta em cima, branca em baixo, com a garganta amarello-clara. Especie encontrada desde o Rio Grande do Sul até o Amazonas e a Colombia. O Sr. Krone observou-a em Iguape.

Mus. Paul. Piquete; Cachoeira.

235. Synallaxis torquata Wied.

Synallaxis torquata *Wied* III p. 697.
Melanopareira torquata *Burmeister* III p. 37.
Synallaxis torquata *Pelzeln* p. 36 (Cemiterio, Irisanga, Itararé).
Synallaxis torquata Cat. Br. Mus. XV p. 56.

Passarinho de côr pardo-cinzenta em cima, amarellenta em baixo, distinguido por uma faxa preta orlada adiante de branco correndo sobre o peito. A nuca é castanha, a face preta. É passarinho dos campos de Minas, Bahia etc. e da Bolivia.

Mus. Paul. —

236. Synallaxis rutilans Temm.

Synallaxis rutilans *Burmeister* III p. 40.
Synallaxis rutilans *Pelzeln* p. 36 (Irisanga).
Synallaxis rutilans Cat. Br. Mus. XV p. 57.

Passarinho de côr castanha, com as azas e a cauda denegridas e com a garganta preta. Passaro do Amazonas que Natterer encontrou no Oeste do Estado de S. Paulo. Nessa especie a cauda é mais curta e o bico mais forte do que nas outras.

Mus. Paul. —

* 237. Siptornis pallida (Wied).

Synallaxis pallida *Wied* III p. 690.
Synallaxis pallida *Burmeister* III p. 41.
Siptornis pallida *Pelzeln* p. 38 (Ypanema).

Digitized by Google

Siptornis pallida Cat. Br. Mus. XV p. 59.

O genero Siptornis tem 12 rectrizes em vez de 10 no genero Synallaxis. Essa especie é de côr parda em cima e tem o vertice, as azas e a cauda de côr castanha. Sobre o olho corre uma estria branca, o lado ventral é amarellento. Especie dos campos do Brazil meridional e central. Especie semelhante observada por mim no Rio Grande do Sul, por Natterer no Estado do Paraná e que provavelmente aqui occorre tambem, é S. ruticilla Licht., que tem a fronte esbranquiçada, o vertice da côr do dorso e a garganta no meio amarella.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

SUBFAM. 3. PHILYDORINAE.

238. Anumbius acuti-caudatus (Less.).

Anumbius acuti-caudatus *Sclater a. Hudson* I p. 189.
Anumbius acuti-caudatus *Pelzeln* p. 38 (Itararé, Rio Verde).
Anumbius acuti-caudatus Cat. Br. Mus. XV p. 76.

Passaro de 210 mm. de comprimento, caracterisado pelas rectrizes pontagudas. A côr é bruna em cima, com a fronte castanha e uma estria supraocular branca. Em baixo é amarellento, com a garganta branca e orlada por manchas pretas. As rectrizes são pretas com pontas amarellentas. Esse passaro conhecido das pampas argentinas foi por mim encontrado no Rio Grande do Sul, por Natterer em Itararé e Curityba. E' notavel pelo immenso ninho que construe de ramos seccos e espinhos.

Mus. Paul. —

* 239. Thripophaga sclateri Berl.

Thripophaga sclateri *Berlepsch* Ibis 1883 p. 490 Pl. XIII.
Thripophaga sclateri *Berlepsch u. Ihering* p. 144.
Tripophaga sclateri Cat. Br. Mus. XV p. 84 (S. Paulo).

Passaro de 190 mm. de comprimento, distinguindo-se pela comprida cauda cujas rectrizes lateraes são mais curtas

Digitized by Google

que as do meio. A côr é pardo-azeitonada em cima excepto na fronte e no vertice, que são de côr castanha. O lado inferior e as rectrizes lateraes são de côr castanha com excepção das quatro rectrizes medianas que são da côr do dorso. Encontrei essa especie no Rio Grande do Sul (Barra de S. Lourenço) e em S. Paulo.

Mus. Paul. S. Paulo.

*** 240. Automolus ferruginolentus (Wied).**

Anabates ferruginolentus *Wied* III p. 1166.
Anabatoides ferruginolentus *Burmeister* III p. 25.
Automolus ferruginolentus Cat. Br. Mus. XV p. 88.

Especie de 190 mm. de comprimento, medindo o culmen do bico 20 mm. Em cima bruno-parda com estrias longitudinaes amarellentas na cabeça e no dorso superior. Sobre o olho corre uma estria amarellenta, a cauda é de côr castanho-clara, o uropygio em nossos exemplares é da côr do dorso. Em baixo a côr é amarellenta, as pennas do peito e da barriga têm as margens fôscas. De outras especies parecidas essa distingue-se pelas estrias amarellentas tanto em cima como em baixo. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. Não sei porque na lista de Pelzeln essa especie falta. Contem ella outra, Anabates infuscatus Temm., sobre a qual pelo catalogo do British Museum, não me é possivel informar-me.

Mus. Paul. S. Paulo; Iguape.

*** 241. Automolus leucophthalmus (Wied).**

Philydor albigularis *Spix* I p. 74 Pl. 74 fig. 1.
Anabates leucophthalmus *Wied* III p. 1170.
Anabates leucophthalmus *Burmeister* III p. 27.
Anabates leucophthalmus *Pelzeln* p. 39 (Ypanema).
Automolus sulphurascens *Sclater a. Salvin* Nomencl. p. 65.
Automolus leucophthalmus Cat. Br. Mus. XV p. 95.

Passaro de 180—200 mm. de comprimento, pardo-avermelhado em cima com o uropygio e a cauda castanhos.

Digitized by Google

A garganta e o pescoço anterior são brancos, o peito e a barriga são de côr amarellenta, mais escura nos lados. A especie occorre nos mattos, desde o Rio Grande do Sul até a Bahia.

Mus. Paul. Tieté; Piracicaba; Iguape.

* 242. Philydor atricapillus (Wied).

Philydor superciliaris *Spix* I p. 73 Pl. 73 fig. 1.
Anabates atricapillus *Wied* III p. 1187.
Anabates superciliaris *Burmeister* III p. 28.
Anabates superciliaris *Pelzeln* p. 40 (Ypanema).
Philydor atricapillus Cat. Br. Mus. XV p. 96 (S. Paulo).

Especie de 180 mm. de comprimento, de côr pardo-vermelha, mais clara no lado inferior. O uropygio e a cauda são castanhos, a fronte e o vertice são de côr preta. Uma estria amarellenta corre sobre o olho; as azas são de côr bruno-cinzenta. Especie encontrada desde S. Paulo até Minas e Bahia.

Mus. Paul. Iguape; Ypiranga.

* 243. Philydor rufus (Vieill.).

Philydor ruficollis *Spix* I p. 74 Pl. 75.
Anabates poliocephalus *Burmeister* III p. 29.
Anabates poliocephalus *Pelzeln* p. 40 (Ypanema).
Philydor rufus Cat. Br. Mus. XV p. 97 (S. Paulo).

Especie semelhante a precedente, pardo-azeitonada nas costas, pardo-amarella em baixo. A fronte e a face são de côr pardo-amarella. O vertice, a nuca e uma estria atraz dos olhos são de côr cinzento-escura. A cauda e as azas são castanhas. Especie distribuida desde S. Paulo até Pará.

Mus. Paul. Tieté; Iguape.

* 244. Heliobletus superciliosus (Licht.).

Heliobletus superciliosus *Burmeister* III p. 32.
Anabates contaminatus *Pelzeln* p. 40 (Ypanema, Itararé).
Heliobletus contaminatus *Berlepsch u. Ihering* p. 144.
Heliobletus superciliosus Cat. Br. Mus. XV p. 104.

Digitized by Google

Especie pequena, de 120 mm. de comprimento, medindo 12 mm. o culmen do bico. Pardo-azeitonada em cima com o vertice mais escuro, tendo cada penna no meio uma estria amarella longitudinal. Uma estria supraocular é amarellenta como a garganta e as partes lateraes do pescoço. A cauda é castanha. As remiges são escuras, orladas de pardo-azeitonado. As pennas do peito e da barriga são pardo-cinzentas com uma mancha amarella no meio de cada uma. Especie do Paraguay e do Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até S. Paulo.

Mus. Paul. Ypiranga.

*** 245. Anabazenops rufo-superciliatus (Lafr.).**

Anabatoides adspersus *Burmeister* III p. 24.
Anabates rufo-superciliatus *Pelzeln* p. 39 (Ypanema, Matto Dentro, Pahor).
Anabazenops rufo-superciliatus *Berlepsch u. Ihering* p. 145.
Anabazenops rufo-superciliatus Cat. Br. Mus. XV p. 105 (S. Paulo).

Especie de 180 mm. de comprimento, pardo-azeitonada em cima, com o loro e uma estria supraocular de côr amarellento-escura. A cauda é castanha. A garganta é esbranquiçada, o peito e a barriga são de côr pardo-cinzenta, tendo cada penna no meio uma mancha larga de côr alvacenta. O comprimento do bico é de 16 mm. no cume. Especie do Brazil, do Perú e da Bolivia, que eu obtive no Rio Grande do Sul e Burmeister no Rio de Janeiro.

Mus. Paul. Ypiranga; Tieté.

*** 246. Anabazenops amaurotis (Temm.).**

Anabates amaurotis *Burmeister* III p. 29.
Philydor amaurotis *Sclater a. Salvin* Nomencl. p. 66.
Anabazenops amaurotis Cat. Br. Mus. XV p. 107 (Matto Dentro).

Digitized by Google

Especie de 160—170 mm. de comprimento, pardo-azeitonada em cima, com a cauda castanha. As pennas do vertice são orladas de preto. Tem uma estria supraocular, comprida, amarellada. O lado inferior é amarellento, tendo as pennas do peito no meio uma mancha mais clara.

Se a essa especie pertence o nosso exemplar de Iguape recebido do Sr. Krone, representando talvez uma variedade ou o macho, tem este as pennas do vertice até a nuca com uma mancha branca orlada de preto e mais para fora ainda munida com uma orla da côr do dorso. Especie do Brazil meridional descoberta por Natterer, mas que não acho mencionada por Pelzeln.

Mus. Paul. Iguape.

* 247. Xenops genibarbis Ill.

Xenops genibarbis *Wied* III p. 1155.
Xenops genibarbis *Burmeister* III p. 22.
Xenops genibarbis *Pelzeln* p. 41 (Ypanema).
Xenops genibarbis Cat. Br. Mus. XV p. 110.

Passaro de 110—120 mm. de comprimento, singular pela linha curvada para cima ou ascendente do gonys da mandibula inferior. A côr é bruno-azeitonada nas costas, pardo-cinzenta no peito e na barriga. Uma estria amarella corre sobre o olho, outra branca em baixo do ouvido. As azas são denegridas, com uma faxa castanha. As rectrizes do meio e as pontas das tres exteriores são castanhas, o resto das rectrizes é de côr preta. A especie occorre desde S. Paulo até o Mexico.

Mus. Paul. Iguape.

* 248. Xenops rutilus Licht.

Xenops rutilans *Wied* III p. 1159.
Xenops rutilans *Burmeister* III p. 23.
Xenops rutilus *Pelzeln* p. 42 (Ypanema).
Xenops rutilus *Berlepsch u. Ihering* l. c. p. 145.
Xenops rutilus Cat. Br. Mus. XV p. 111.

Digitized by Google

Especie um pouco maior do que a precedente, da qual differe pela côr pardo-avermelhada do dorso, pela cauda quasi uniforme e castanha, pelas manchas amarellas do vertice e pelas manchas esbranquiçadas do peito e da barriga, sendo cada penna branca no meio e orlada nos lados de pardo-cinzento. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a America Central.

Mus. Paul. Iporanga.

* 249. Anabatoides fuscus (Vieill.).

Anabatoides fuscus *Burmeister* III p. 24.
Xenops anabatoides *Pelzeln* p. 41 (Matto Dentro, Ypanema).
Anabatoides fuscus *Berlepsch* I p. 253.
Anabatoides fuscus Cat. Br. Mus. XV p. 112.

Passaro semelhante no bico ás especies do genero Xenops, porem maior, de 190 mm. de comprimento. Pardo-azeitonado em cima, pardo-amarellento em baixo, com o vertice mais escuro e a cauda castanha. Sobre o olho corre uma estria branca. A garganta e uma faxa que sahe della occupando o lado do pescoço são brancas. A especie está distribuida desde S.ta Catharina até o Rio de Janeiro e Minas Geraes. O S. Valencio Bueno obteve-a em Piracicaba, onde não é rara.

Mus. Paul. Ypiranga; Tieté.

Subfam. 4. Sclerurinae.

* 250. Sclerurus umbretta (Licht.).

Papa-formiga (Iguape); *Pincha-cisco* (Piracicaba).

Tinactor fuscus *Wied* III p. 1106.
Sclerurus caudacutus *Burmeister* III p. 45.
Sclerurus caudacutus *Pelzeln* p. 86 (Matto Dentro, Ypanema).
Sclerurus umbretta *Sclater a. Hudson* I p. 174.
Sclerurus umbretta Cat. Br. Mus. XV p. 114.

Digitized by Google

Passaro de 190 mm. de comprimento, semelhante pela cauda rija ás Dendrocolaptinas, mas vivendo no chão das mattas grossas onde costuma virar as folhas atirando-as com agilidade ao redor de si em procura de insectos e aranhas. A côr é bruna, sendo pardo-avermelhada no peito e no uropygio. A garganta é esbranquiçada. O comprimento do bico dentirostro é de 22 mm. O passaro vive nos mattos do Brazil, desde o Rio Grande do Sul e as Missões argentinas até a Bahia e o Paraguay.

Mus. Paul. Piracicaba; Iguape.

Subfam. 5. Dendrocolaptinae.

* 251. Sittosomus erithacus (Licht.).

Sittasomus erithacus *Burmeister* III p. 20.
Sittasomus erythacus *Pelzeln* p. 42 (Ypanema).
Sittosomus erithacus *Sclater a. Hudson* I p. 198.
Sittasomus erithacus *Berlepsch u. Ihering* p. 146.
Sittosomus erithacus Cat. Br. Mus XV p. 119.

Passaro de 150—160 mm. de comprimento, pardo-azeitonado nas costas, pardo-amarellento no lado inferior, com as azas e a cauda de côr castanha. As pontas das hastes das rectrizes são alongadas, fortes e recurvadas. É especie distribuida desde as Missões argentinas e o Rio Grande do Sul até a Bolivia, Matto Grosso, Minas e Rio de Janeiro. O Sr. Valencio Bueno disse-me que conhece essa especie em Piracicaba.

Mus. Paul. Iguape; Ypiranga.

* 252. Xiphocolaptes albicollis (Vieill.).

Arapassu.

Dendrocolaptes decumanus *Spix* I p. 86 Pl. 87.
Dendrocolaptes guttatus *Wied* III p. 1120.
Dendrocolaptes decumanus *Burmeister* III p. 10.
Xiphocolaptes albicollis *Pelzeln* p. 43 (Ypanema).
Xiphocolaptes albicollis *Sclater a. Hudson* I p. 200.

Digitized by Google

Xiphocolaptes albicollis Cat. Br. Mus. XV p. 142.

Passaro grande, de 280—300 mm. de comprimento. O bico é mais alto do que largo, um pouco arqueado e mede 41 mm. de comprimento. A côr é pardo-azeitonada em cima, mais escura na cabeça, bruno-castanha na cauda. Na cabeça, no pescoço e no peito tem cada penna no meio uma estria amarellenta. As pennas da barriga são transversalmente riscadas por faxas pretas. A garganta é branco-amarella. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul e as Missões argentinas até Paraguay e Bahia.

Mus. Paul. S. Paulo.

253. Picolaptes squamatus (Licht.).

Dendrocolaptes wagleri *Spix* I p. 88 Pl. 90 fig. 2.

Dendrocolaptes squamatus *Burmeister* III p. 14 (São Paulo).

Picolaptes squamatus Cat. Br. Mus. XV p. 147.

Pardo-amarellento nas costas com as azas e a cauda pardo-castanhas. A fronte e o vertice são de côr escura, tendo cada penna no meio uma mancha amarella. No lado inferior a garganta é branca, o peito e a barriga são de côr pardo-cinzenta, tendo cada penna no meio uma mancha esbranquiçada. Essa especie foi encontrada por Burmeister em Nova Friburgo, dizendo elle que occorre tambem em S. Paulo. Talvez haja engano nesse sentido, visto como Natterer e eu em S. Paulo só observamos a especie semelhante que se segue.

Mus. Paul. —

* 254. Picolaptes falcinellus (Cab. et Heine).

Thripobrotus falcinellus *Cabanis et Heine* II p. 38.

Picolaptes falcinellus *Pelzeln* p. 44 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).

Picolaptes falcinellus *Berlepsch u. Ihering* p. 146.

Picolaptes falcinellus Cat. Br. Mus. XV p. 148.

Especie de 200 mm. de comprimento e com o bico medindo 28 mm. de comprimento, que é muito semelhante

Digitized by Google

ao P. squamatus, distinguindo-se pelas manchas amarellas da cabeça mais pronunciadas e que se extendem sobre a nuca e o dorso, onde são mais compridas e estreitas do que na cabeça. A garganta é branca. Especie que occorre desde o Rio Grande do Sul até S. Paulo. Parece-me que ao Norte de S. Paulo essa especie é substituida por P. squamatus.

Mus. Paul. Ypiranga.

* 255. Picolaptes tenuirostris (Licht.).

Dendrocolaptes tenuirostris *Wied* III p. 1127.
Dendrocolaptes tenuirostris *Burmeister* III p. 14.
Picolaptes tenuirostris *Pelzeln* p. 44 (Ypanema).
Picolaptes tenuirostris Cat. Br. Mus. XV p, 151 (São Paulo).

Especie menor, de 170—180 mm. de comprimento, com o bico 25 mm. comprido, semelhante ao P. falcinellus porem menor, medindo a aza 96 mm. de comprimento na precedente e 72 mm. na presente especie. A garganta é amarellenta. Essa especie é encontrada desde S. Paulo até a Bahia. A descripção e figura que Spix deu de P. tenuirostris não se refere a essa especie, mas ao Dendrornis spixi Pelz. do Pará.

Mus. Paul. Ypiranga; Iguape.

* 256. Picolaptes bivittatus (Licht.).

Dendrocolaptes bivittatus *Spix* I p. 87 Pl. 90 fig. 1.
Dendrocolaptes rufus *Wied* III p. 1130.
Picolaptes bivittatus *Burmeister* III p. 17 (S. Paulo).
Picolaptes bivittatus *Pelzeln* p. 44 (Cemiterio, Irisanga).
Picolaptes bivittatus Cat. Br. Mus. XV p. 155.

Passaro de 180—200 mm. de comprimento, de côr castanha nas costas, amarellenta em baixo. A garganta é branca, a fronte e o vertice são de côr pardo-cinzenta com manchas estreitas amarellentas. A cauda e as azas são castanhas. Sobre o olho corre uma comprida estria

Digitized by Google

branca. Essa especie, que prefere os capões dos campos, occorre desde a Bolivia, Matto Grosso, Minas, S. Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 257. Xiphorhynchus procurvus (Temm.).

Arapassú de bico comprido (ou curvo).

Xiphorhynchus trochilirostris *Burmeister* III p. 16.
Xiphorhynchus procurvus *Pelzeln* p. 44 (Ypanema, Matto Dentro).
Xiphorhynchus procurvus *Berlepsch u. Ihering* p. 147.
Xiphorhynchus procurvus Cat. Br. Mus. XV p. 158.

Especie de 250 mm. de comprimento, de côr pardo-azeitonada com as azas e a cauda de côr castanha, tendo as pennas da cabeça e do pescoço marcadas por manchas amarellentas. O bico delgado arqueado do comprimento colossal de 68 mm. e de côr escura, caracterisa muito bem essa especie, que occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. Na Bahia e ao Norte da Bahia até Panamá occorre outra especie muito semelhante, X. trochilirostris (Licht.) Wied, distinguida pela côr pardo-vermelha do bico. Tratam esse passaro tambem de arapassú.

Mus. Paul. Tieté; Ypiranga.

* 258. Dendrocincla turdina (Licht.).

Dryocopus turdinus *Wied* III p. 1112.
Dendrocincla turdinea *Burmeister* III p. 8.
Dendrocincla turdina *Pelzeln* p. 42.
Dendrocincla turdina Cat. Br. Mus. XV p. 167.

Passaro forte, de 200 mm. de comprimento, de côr pardo-azeitonada, amarellento na garganta, e com a cauda castanha. As pennas da cabeça são marcadas por umas manchinhas lineares de côr amarellenta. O bico, que mede 24 mm., é quasi do comprimento da cabeça, direito, com a ponta recurvada para baixo e mais largo do que alto.

Digitized by Google

Essa especie é encontrada nos mattos, desde S. Paulo até a Bahia. Parece que no Estado de S. Paulo só occorre na zona do litoral.

Mus. Paul. Iguape.

* 259. Dendrocolaptes picumnus Licht.

Arapassú.

Dendrocolaptes platyrostris *Spix* I p. 87 Pl. 89.
Dendrocopus platyrhynchus *Burmeister* III p. 9.
Dendrocolaptes picumnus *Pelzeln* p. 43 (Ypanema, Itararé).
Dendrocolaptes picumnus *Berlepsch* I p. 253.
Dendrocolaptes picumnus *Sclater a. Hudson* I p. 199.
Dendrocolaptes picumnus Cat. Br. Mus. XV p. 170 (S. Paulo).

Especie grande, de 270 mm. de comprimento, assemelhando-se muito a Xiphocolaptes albicollis (cf. p. 230), da qual differe pelo bico que é mais curto, menos alto e mais largo na base, medindo 33 mm. Essa especie é encontrada desde o Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro e Matto Grosso.

Mus. Paul. Ypiranga.

FAM. FORMICARIIDAE.

Subfam. I. Thamnophilinae.

* 260. Batara cinerea (Vieill.).

Borralhara; Matraca; Rabilhão (Piracicaba).

Thamnophilus undulatus *Burmeister* III p. 89.
Batara cinerea *Pelzeln* p. 74 (Ypanema).
Batara cinerea Cat. Br. Mus. XV p. 179.

Passaro grande, do tamanho do pavão, medindo no comprimento 350 mm. O macho, que tem as pennas da cabeça alongadas em fórma de topete preto, é de côr cinzenta, tendo o dorso, a cauda e as azas de côr preta

Digitized by Google

com linhas transversaes brancas. A femea é de côr pardo-amarellenta e tem o vertice castanho e as estrias do dorso etc. de côr parda. Essa especie bem caracterisada pelo bico forte, compresso e recurvado na ponta, occorre desde o Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro e Goyaz nos mattos das Serras. O Sr. Krone obteve-a em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba onde a tratam de Borralhara rajadão. Os indios guaranys do Rio Verde chamam-n'a «nuangandu-guassu».

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 261. Thamnophilus leachi Such.

Borralhara.

Thamnophilus leachi *Burmeister* III p. 90.
Thamnophilus leachi *Pelzeln* p. 74 (Matto Dentro, Marmeleiro, Ypanema).
Thamnophilus leachi *Sclater a. Hudson* I p. 202.
Thamnophilus leachi Cat. Br. Mus. XV p. 181 (São Paulo).

Passaro forte, de 260 mm. de comprimento, preto, com manchas redondas brancas nas pennas do lado dorsal e com estrias transversaes brancas no lado abdominal. A femea tem as manchas e estrias de côr amarellenta. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul e as Missões até Minas e Rio de Janeiro. Não sei explicar a etymologia tupy da palavra borralhara ou burrajara.

Mus. Paul. Iporanga.

* 262. Thamnophilus guttatus Vieill.

Borralhara pintada.

Thamnophilus guttatus *Spix* II p. 25 Pl. 35 fig. 1 (♀) (S. Paulo).
Thamnophilus guttatus *Wied* III p. 1019.
Thamnophilus meleager *Burmeister* III p. 91.
Thamnophilus guttatus *Pelzeln* p. 75 (Ypanema, Rio Paraná).
Thamnophilus guttatus Cat. Br. Mus. XV p. 182.

Digitized by Google

O macho é preto, com manchas redondas, de côr branca nas costas e no peito. Sobre as azas e a cauda correm estrias brancas. A barriga e a garganta são branco-cinzentas. O comprimento é de 210 mm. A femea tem as manchas e estrias de côr amarellenta. Especie dos capões e capoeiras, desde o Rio Grande do Sul até Minas e Bahia. O nome que os guaranys do Rio Verde dão a essa especie é «nuangandú».

Mus. Paul. Iguape.

* 263. Thamnophilus severus (Licht.).

Burrajara.

Thamnophilus severus *Burmeister* III p. 90
Thamnophilus severus *Pelzeln* p. 75 (Matto Dentro, Ypanema).
Thamnophilus severus Cat. Br. Mus. XV p. 183.

Especie de 220 mm. de comprimento, com topete de pennas alongadas na cabeça. O macho é preto, a femea preta, com estrias transversaes de côr pardo-avermelhada no corpo e nas azas e com a cabeça, em cima, de côr castanha. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Minas, Goyaz e Rio de Janeiro.

Mus. Paul. Piracicaba; Iporanga.

* 264. Thamnophilus naevius (Gm.).

Choca.

Thamnophilus albonotatus *Spix* II p. 27 Taf. 37 fig. 2 (♂).
Thamnophilus naevius *Burmeister* III p. 94.
Thamnophilus naevius *Pelzeln* p. 76 (Ypanema).
Thamnophilus naevius Cat. Br. Mus. XV p. 197.

Passaro de 140 mm. de comprimento. O macho é de côr cinzenta com a fronte e o vertice pretos. As azas são pretas com orlas brancas nas pennas. A cauda é preta com pontas brancas das rectrizes. A femea é semelhante, mas de côr bruno-parda em cima, amarellenta em baixo.

Digitized by Google

Essa especie occorre desde Curityba até a America Central. No Rio Grande do Sul, donde Joyner a indicou de Pelotas, não a obteve e duvido da exactidão.

Mus. Paul. Ypiranga; Piquete.

*** 265. Thamnophilus caerulescens Vieill.**

Thamnophilus pileatus *Burmeister* III p. 95.
Thamnophilus caerulescens *Berlepsch u. Ihering* p. 148.
Thamnophilus caerulescens *Sclater a. Hudson* I p. 204.
Thamnophilus caerulescens Cat. Br. Mus. XV p. 200.

Especie muito semelhante a precedente, da qual apenas differe pelas manchas das rectrizes exteriores. Uma mancha branca na barba exterior da rectriz exterior é pequena e muito distante da ponta branca em Th. naevius, grande e quasi contigua com a da ponta em Th. caerulescens. Voltarei ao assumpto na discussão da especie que segue. Th. caerulescens é especie da Argentina e, caso seja exacta a minha determinação, de S. Paulo. O macho tem as coberteiras inferiores da cauda cinzentas com manchas indistinctas escuras.

Mus. Paul. Ribeirão Pires; Tieté.

*** 266. Thamnophilus maculatus d'Orb. et Lafr.**

Thamnophilus naevius var. gilvigaster *Pelzeln* p. 76 (Ypanema).
Thamnophilus maculatus *Berlepsch u. Ihering* p. 147.
Thamnophilus maculatus Cat. Br. Mus. XV p. 201.

Variedade da precedente, distinguida apenas pela côr amarellenta da barriga e das coberteiras inferiores da cauda do macho. Nos meus exemplares de caerulescens esse colorido amarellento parece apenas indicado um pouco. Um tem a fronte cinzenta, o outro preta. Como Berlepsch diz que obteve T. maculatus de S. Paulo, se devia julgar que meus exemplares de M. caerulescens pertencessem ao Th. maculatus. Neste caso, entretanto, devido á variabilidade dos caracteres distinctivos, parece-me que as duas «especies» devem ser reunidas em uma só, entrando Th.

Digitized by Google

maculatus na synonymia de caerulescens ou representando quanto muito variedade della.

Mus. Paul. —

* 267. Thamnophilus ruficapillus Vieill.

Choca.

Thamnophilus ruficapillus *Pelzeln* p. 79 (Ypanema).
Thamnophilus ruficapillus *Berlepsch u. Ihering* p. 149.
Thamnophilus ruficapillus *Sclater a. Hudson* I p. 204.
Thamnophilus ruficapillus Cat. Br. Mus. XV p. 213.

Especie de 160 mm. de comprimento, distinguida pela cabeça que em cima é de côr pardo-avermelhada em ambos os sexos. O macho é pardo em cima, branco-cinzento em baixo, rajado no peito por faxas pretas. Nas rectrizes a borda interior é munida de manchas brancas. A femea é semelhante, pardo-amarella no lado inferior, com as faxas pouco marcadas ou faltando. Essa especie occorre desde Buenos Ayres até S. Paulo.

Mus. Paul. S. Paulo; Piracicaba.

* 268. Biatas nigropectus (Lafr.).

Biatas nigropectus *Burmeister* III p. 84.
Biatas nigropectus *Pelzeln* p. 74 (Ypanema).
Biatas nigropectus Cat. Br. Mus. XV p. 215.

Passaro de 170 mm. de comprimento, de côr pardo-azeitonada. A cabeça é preta, em cima, seguindo na nuca uma faxa esbranquiçada. A garganta é branca, o pescoço anterior preto. As margens das remiges e a cauda são castanhas. A especie occorre em S. Paulo e no Rio de Janeiro. O Sr. Valencio Bueno obteve-a em Piracicaba onde é, porém, rara.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 269. Dysithamnus guttulatus (Licht.).

Thamnophilus strictothorax *Wied* III p. 1013.
Dysithamnus guttulatus *Burmeister* III p. 81 (S. Paulo).

Digitized by Google

Dysithamnus guttulatus *Pelzeln* p. 79 e 417.
Dysithamnus guttulatus Cat. Br. Mus. XV p. 220.

Passarinho de 130 mm. de comprimento, de côr verde-azeitonada em cima, amarello-clara em baixo. As pennas do peito têm manchas denegridas, que no sexo feminino são pouco marcadas. A cabeça é em cima de côr cinzenta no macho, de côr castanha na femea. A especie occorre desde S. Paulo até a Bahia e Bolivia.

Mus. Paul. Iguape.

* 270. Dysithamnus mentalis (Temm.).

Myiothera poliocephala *Wied* III p. 1098.
Dysithamnus mentalis *Burmeister* III p. 82.
Dysithamnus mentalis *Pelzeln* p. 79 (Rio Paraná).
Dysithamnus mentalis Cat. Br. Mus. XV p. 221 (São Paulo).

Especie um pouco menor do que a precedente, de 120 mm. de comprimento, da qual differe pela côr cinzenta da garganta, do pescoço anterior e do peito. O macho tem o encontro branco. As coberteiras exteriores da aza têm pontas brancas como na especie precedente. A especie é encontrada no matto virgem, desde o Rio Grande do Sul até a Bahia.

Mus. Paul. Tieté; Iguape.

Subfam. 2. Formicariinae.

* 271. Myrmotherula gularis (Spix).

Thamnophilus gularis *Spix* II p. 30 Pl. 41 fig. 2.
Myiothera cinerea *Wied* III p. 1093.
Rhopoterpe gularis *Burmeister* III p. 56.
Myrmotherula gularis *Pelzeln* p. 81 (Ypanema).
Myrmotherula gularis Cat. Br. Mus. XV p. 233.

Passarinho de 100 mm. de comprimento, pardo-avermelhado em cima, cinzento em baixo com excepção da garganta e do pescoço anterior que são de côr preta com

Digitized by Google

pingas brancas. As coberteiras exteriores da aza são pretas com as pontas pardo-amarellas. A barriga e o crisso são de côr pardo-amarellenta. A cauda é muito curta. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia no litoral do Brazil.

Mus. Paul. Piquete; Iporanga.

272. Herpsilochmus longirostris Pelz.

Herpsilochmus longirostris *Pelzeln* p. 80 e 150 (Rio Paraná).

Herpsilochmus longirostris Cat. Br. Mus. XV p. 246.

Passaro de 140 mm. de comprimento. O macho é em cima cinzento com a cabeça preta e uma estría supraocular de côr branca. As coberteiras exteriores da aza e as rectrizes, que são pretas, têm as pontas brancas. O lado inferior é branco. A femea differe do macho pela cabeça pardo-avermelhada e pelo lado ventral de côr castanho-amarellla. Passaro do Goyaz e Matto Grosso, que Natterer obteve tambem do Rio Paraná.

Mus. Paul. —

273. Herpsilochmus atricapillus Pelz.

Herpsilochmus atricapillus *Pelzeln* p. 80 e 150 (Rio Paraná).

Herpsilochmus atricapillus Cat. Br. Mus XV p. 246.

Especie menor, de 100 mm. de comprimento, semelhante a precedente, da qual differe pela côr amarellenta da barriga. A femea é semelhante ao macho, tendo, porem, a cabeça munida de manchas brancas. A especie parece ter a mesma distribuição que a precedente e o British Museum obteve-a de Pernambuco.

Mus. Paul. —

* 274. Herpsilochmus rufimarginatus (Temm.).

Myiothera scapularis *Wied* III p. 1083.

Formicivora rufimarginata *Burmeister* III p. 79.

Herpsilochmus rufimarginatus *Pelzeln* p. 80 (Ypanema).

Digitized by Google

Herpsilochmus rufimarginatus Cat. Br. Mus. XV p. 247.

Passarinho de 110 mm. de comprimento. O macho é cinzento em cima, com a cabeça desde a fronte até a nuca preta e com uma estria esbranquiçada correndo sobre o olho. A barriga e o peito são de côr amarello-clara, a garganta é branco-cinzenta. As coberteiras das azas e as rectrizes têm as pontas brancas. As remiges têm orlas castanhas. A femea é semelhante tendo, porém, a cabeça pardo-avermelhada. A especie occorre desde S. Paulo até a Bahia e Matto Grosso.

Mus. Paul. Iguape.

*** 275. Formicivora rufatra (Lafr. et d'Orb.).**

Thamnophilus griseus *Spix* II p. 29 Pl. 40 fig. 1 (♀).
Myiothera rufa *Wied* III p. 1095 (♀).
Formicivora superciliaris *Burmeister* III p. 74.
Ellipura rufa *Burmeister* III p. 70 (♀).
Formicivora rufatra *Pelzeln* p. 83 (Rio das Pedras).
Formicivora rufatra Cat. Br. Mus. XV p. 250.

Passaro de 130 mm. de comprimento. O macho é bruno em cima, com uma estria branca supraocular. As coberteiras exteriores das azas e as rectrizes são pretas com pontas brancas. A garganta e o peito são de côr preta, que se extende no meio na barriga, cujas partes lateraes entretanto são esbranquiçadas. A femea é semelhante, mas tem a garganta e o peito brancos com estrias pretas. Especie do Matto Grosso e Goyaz, que occorre tambem em Pernambuco, Pará, na Bolivia e no extremo Oeste do Estado de S. Paulo, e que temos da Bahia.

Mus. Paul. —

*** 276. Formicivora ferruginea (Licht.).**

Papa-formiga; Trovoada (Iguape).

Ellipura ferruginea *Burmeister* III p. 71.
Formicivora ferruginea *Pelzeln* p. 83 (Matto Dentro, Ypanema).
Formicivora ferruginea Cat. Br. Mus. XV p. 252.

Digitized by Google

Especie de 130—140 mm. de comprimento, de côr castanha com a cabeça, as azas e a cauda de côr preta. As coberteiras exteriores das azas e as rectrizes têm as pontas brancas. No meio do dorso existe uma mancha grande de pennas brancas com pontas pretas, como na maior parte das especies deste genero. Sobre o olho corre uma estria branca. A femea quasi não differe. Especie de S. Paulo, do Rio de Janeiro e da Bahia.

Mus. Paul. Alto da Serra; Iguape.

277. Formicivora genaei Filippi.

Formicivora genei *Pelzeln* p. 83 (Ypanema).

Formicivora genaei Cat. Br. Mus. XV p. 253.

Especie bem distinguida pela côr pardo-avermelhada da cauda e do uropygio. A côr é cinzenta em cima, com a cabeça preta e uma estria branca sobre o olho. As azas são pretas com pontas brancas das coberteiras exteriores. O lado inferior é branco-cinzento com estrias pretas até a barriga inferior e o crisso, que são de côr pardo-amarellenta. A distribuição da especie parece ser a mesma como da especie precedente.

Mus. Paul. —

*** 278. Formicivora striata (Spix).**

Papa-formiga.

Thamnophilus striatus *Spix* II p. 29 Pl. 40 fig. 2.

Ellipura striata *Burmeister* III p. 69.

Formicivora striata Cat. Br. Mus. XV p. 252.

Especie de 130—140 mm. de comprimento. O macho é cinzento com manchas pretas nas costas, preto na cabeça que tem uma estria branca sobre o olho. O dorso inferior e o uropygio são de côr pardo-avermelhada. As azas e a cauda são pretas com pontas brancas das coberteiras exteriores das azas e das rectrizes. No lado inferior é a barriga inferior e o crisso de côr castanha, o pescoço e o peito são brancos com estrias pretas. A femea é semelhante, mas de côr parda em cima e com estrias escuras no vertice. Especie de S. Paulo, Minas Geraes e Bahia.

Mus. Paul. Alto da Serra; Iguape.

Digitized by Google

*** 279. Formicivora squamata (Licht.).**
Papa-formiga.

Myiothera squamata *Wied* III p. 1070.
Ellipura squamata *Burmeister* III p. 70.
Formicivora squamata *Pelzeln* p. 84.
Formicivora squamata Cat. Br. Mus. XV p. 254.

O macho é preto em cima, com pingas brancas e com uma estria branca sobre o olho. A aza é preta com pontas brancas das coberteiras exteriores e das remiges do braço. A cauda é preta e as rectrizes têm alêm da ponta branca mais manchas brancas nas barbas. O lado inferior é branco-cinzento com manchas pretas. A femea é semelhante, mas todas as manchas do lado superior são pardo-amarellentas em vez de brancas. Especie dos mattos de S. Paulo, Rio de Janeiro e Bahia.

Mus. Paul. Iguape.

*** 280. Formicivora malura (Temm.).**

Ellipura malura *Burmeister* III p. 68.
Formicivora malura *Pelzeln* p. 83 (Ypanema).
Formicivora malura *Berlepsch u. Ihering* p. 150.
Formicivora malura Cat. Br. Mus. XV p. 254 (Ypanema).

Especie de 110 mm. de comprimento, distinguindo-se pela cauda uniforme de côr bruno-denegrida sem pontas brancas. O macho é de côr cinzenta nas costas; a cabeça é preta em cima com estrias brancas. As azas são pretas com pontas brancas das coberteiras exteriores. O lado inferior é branco com manchas pretas até a barriga, que é cinzenta. A femea é semelhante, de côr mais parda. Essa especie é distribuida desde o Norte do Rio Grande do Sul até a Bahia.

Mus. Paul. Piquete; Iporanga; Ypiranga.

*** 281. Rhamphocaenus melanurus Vieill.**

Troglodytes gladiator *Wied* III p. 751.
Rhamphocaenus melanurus *Burmeister* III p. 72.

Digitized by Google

Rhamphocaenus melanurus *Pelzeln* p. 84.
Rhamphocaenus melanurus Cat. Br. Mus. XV p. 260.

Este passarinho de 120—130 mm. de comprimento é bem caracterisado pelo seu bico delgado e comprido, de 21 mm. de comprimento, e pela cauda uniforme preta e não curta. A côr é pardo-azeitonada em cima, branco-cinzenta na garganta, no pescoço anterior e no meio do peito e da barriga. As partes lateraes da barriga e do peito são de côr pardo-avermelhada. As rectrizes lateraes são mais curtas do que as do meio. A rectriz exterior é na ponta e na borda exterior de côr cinzenta. A especie occorre desde o litoral de S. Paulo até Matto Grosso, Pernambuco e Amazonas.

Mus. Paul. Iguape.

* 282. Pyriglena leucoptera (Vieill.).

Papa-formiga; Papa-taóca (Iguape).

Myiothera domicella *Wied* III p. 1058.
Pyriglena domicella *Burmeister* III p. 59.
Pyriglena domicella *Brehm* Thierleben Bd. V 1879 p. 614 e figura.
Pyriglena leucoptera *Pelzeln* p. 85 (Matto Dentro, Ypanema).
Pyriglena leucoptera *Berlepsch* I p. 254.
Pyriglena leucoptera Cat. Br. Mus. XV p. 269.

Passaro de 170—190 mm. de comprimento. O macho é preto com uma mancha no meio do dorso e duas faxas nas azas de côr branca e com a iris do olho vermelha. A femea é parda em cima, pardo-cinzenta em baixo e tem a cauda denegrida. Não encontrei a especie no Rio Grande do Sul, donde o catalogo do British Museum a indica. A especie occorre desde S.ta Catharina até a Bahia, Minas, Goyaz e Bolivia.

Mus. Paul. Piracicaba; Iguape; S. Sebastião; Ypiranga.

Digitized by Google

* 283. Myrmeciza squamosa Pelz.

Papa-formiga.

Myrmeciza squamosa *Pelzeln* p. 87 e 162 (Matto Dentro, Ypanema).
Myrmeciza squamosa *Berlepsch u. Ihering* p. 151.
Myrmeciza squamosa Cat. Br. Mus. XV p. 281 (Ypanema).

Passaro de 150—160 mm. de comprimento, caracterisado pelo bico fino e pelos tarsos compridos de côr amarella. O macho é pardo em cima com uma mancha branca orlada de preto no dorso. As azas e a cauda são de côr bruno-denegrida, as coberteiras exteriores das azas têm as pontas brancas. A garganta e o pescoço anterior são de côr preta, o peito tem as pennas pretas orladas de branco, a barriga é branca. A femea é semelhante, mas sem a a côr preta da garganta e do pescoço. Essa especie é encontrada desde o Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro. Do Rio de Janeiro até a Bahia ella é substituida por M. loricata (Licht.), cujo macho tem de côr preta só a garganta e as pontas das coberteiras exteriores de côr amarellenta. O Sr. Valencio Bueno que observou em Piracicaba M. squamosa, disse-me que este passaro não pula no chão como os outros passarinhos, mas que anda como as gallinhas.

Mus. Paul. Ypiranga; Piquete; Iguape; Iporanga.

* 284. Formicarius colma (Gm.).

Gallinha do matto.

Myiothera ruficeps *Spix* I p. 72 Pl. 72 fig. 1.
Myioturdus tetema *Wied* III p. 1038.
Myiothera tetema *Burmeister* III p. 46.
Formicarius ruficeps *Pelzeln* p. 90.
Formicarius colma Cat. Br. Mus. XV p. 302 (S. Paulo).

Passaro de 170 mm. de comprimento, com a cauda curta e a região atraz do olho nua. A côr é pardo-bruna, mas a cabeça em cima e a nuca são de côr castanha. A

Digitized by Google

face, a garganta e o pescoço anterior são de côr preta. A cauda é denegrida. Este passaro, que nos mattos grandes procura insectos no chão, occorre desde o litoral de São Paulo até Pará e Matto Grosso.

Mus. Paul. Iguape.

SUBFAM. 3. GRALLARIINAE

*** 285. Chamaeza brevicauda (Vieill.).**

Tovacca.

Myioturdus marginatus *Wied* III p. 1035.
Chamaezosa marginata *Burmeister* III p. 47.
Chamaeza brevicauda. *Pelzeln* p. 91 (Matto Dentro, Ypanema).
Chamaeza brevicauda *Berlepsch u. Ihering* p. 151.
Chamaeza brevicauda Cat. Br. Mus. XV p. 307 (São Paulo).

A cauda é no genero Chamaeza de comprimento regular, sendo bem pequena e mais curta do que o tarso no genero Grallaria. A especie presente é passaro de 210—220 mm. de comprimento, de côr parda em cima com a cabeça pardo-avermelhada e ás vezes com uma mancha preta na fronte, que parece ser signal da ave adulta ou do macho adulto. As rectrizes têm as pontas pretas orladas de amarellò. A garganta é branca. O peito e a barriga são de côr branca, sendo cada penna munida de orlas pretas nos lados. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia, nos mattos grandes, procurando no chão e sob as folhas cahidas insectos. O Sr. Krone observou essa especie em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba.

Mus. Paul. S. Paulo; Iporanga.

*** 286. Grallaria imperator Lafr.**

Tovaccassu.

Myioturdus rex *Wied* III p. 1027.
Grallaria rex *Burmeister* III p. 49.

Digitized by Google

Grallaria imperator *Burmeister* III p. 50.
Grallaria imperator *Pelzeln* p. 91 (Ypanema).
Grallaria imperator *Berlepsch* I p. 255.
Grallaria imperator *Berlepsch u. Ihering* p. 151.
Grallaria imperator Cat. Br. Mus. XV p. 316.

Passaro grande de 200 mm. de comprimento, que no Brazil meridional corresponde á G. varia Bodd. do Brazil do Norte e da Guyana. A côr é parda nas costas, cinzenta na cabeça. Quasi todas as pennas do lado dorsal têm na margem uma estria escura e no meio uma linha amarella. A cauda e as azas são de côr pardo-avermelhada. No lado ventral a côr é amarellenta com faxas escuras. A garganta é denegrida orlada de cada lado por uma estria branca. O comprimento do tarso importa em 58 mm., o do bico em 27 mm. A specie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. O Sr. Krone caçou-a em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

*** 287. Grallaria ochroleuca (Wied).**

Myioturdus ochroleucus *Wied* III p. 1032 (S. Paulo).
Chamaezosa ochroleuca *Burmeister* III p. 48.
Grallaria ochroleuca *Pelzeln* p. 91 (Ypanema).
Grallaria ochroleuca Cat. Br. Mus. XV p. 324.

Especie menor de 130—140 mm. de comprimento. O tarso mede 35 mm. A côr é pardo-azeitonada em cima; as remiges são orladas de pardo-avermelhado. Em baixo é a côr branca no meio, pardo-amarella nos lados. No peito e nos lados da barriga notam-se manchas pretas. Sobre o olho corre uma estria amarellenta. A especie occorre nos Estados de S. Paulo, Minas e Bahia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

FAM. CONOPOPHAGIDAE.

*** 288. Conopophaga lineata (Wied).**

Chupa-dente (Iguape); *Guspidor* (Piracicaba).

Myiagrus lineatus *Wied* III p. 1046.
Conopophaga lineata *Burmeister* III p. 52.

Digitized by Google

Conopophaga lineata *Pelzeln* p. 92 (Mogy das Cruzes, Casa Pintada, Ypanema).
Conopophaga lineata Cat. Br. Mus. XV p. 333.

Passarinho de 130 mm. de comprimento com o tarso alto, medindo 28 mm. A cauda é curta. A côr é pardo-azeitonada em cima, branca no meio da barriga, pardo-castanha na garganta, no pescoço anterior e no peito. Uma estria de pennas brancas observa-se atraz do olho. Essa especie é distribuida desde o Rio Grande do Sul até o Mexico e Bahia. O Sr. Krone obteve-a em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba. Os nomes acima indicados referem-se á singular voz do passarinho.

Mus. Paul. Ypiranga; Piquete; Tieté.

* 289. Conopophaga nigrigenys Less.

Myioturdus perspicillatus *Wied* III p. 1042.
Conopophaga maximiliani *Pelzeln* p. 92.
Conopophaga nigrigenys Cat. Br. Mus. XV p. 334 (S. Paulo).

Passaro de 110 mm. de comprimento, pardo-azeitonado nas costas, com manchas pretas em exemplares novos. A cabeça é castanho-clara em cima, desde a fronte até a nuca. A face e a região loral são de côr preta. A garganta e o pescoço anterior são brancos, o peito e a barriga de côr cinzenta. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Belmonte no Est. da Bahia. Mais ao Norte, em Bahia, essa especie é substituida por C. melanops (Vieill.) (= perspicillata Burm.), com a fronte preta.

Mus. Paul. Iguape.

290. Corythopis calcarata (Wied).

Myiothera calcarata *Wied* III p. 1101.
Corythopis calcarata *Burmeister* III p. 58.
Corythopis calcarata *Pelzeln* p. 92 (Ypanema).
Corythopis calcarata Cat. Br. Mus. XV p. 335.

Digitized by Google

Passaro de 140 mm. de comprimento, semelhante ás especies de Conopophaga, mas distinguido pela unha posterior comprida e direita. A côr é pardo-azeitonada nas costas, esbranquiçada no lado ventral com o peito preto e manchas pretas em baixo do peito. A especie é distribuida desde S. Paulo até a Bahia e Matto Grosso, e vive nos mattos, no chão.

Mus. Paul. —

FAM. PTEROPTOCHIDAE.

* 291. Scytalopus indigoticus (Wied).

Macuquinho (Iguape).

Myiothera indigotica *Wied* III p. 1091.
Scytalopus indigoticus *Burmeister* III p. 63.
Scytalopus indigoticus *Pelzeln* p. 46 (Matto Dentro, Ypanema).
Scytalopus indigoticus Cat. Br. Mus. XV p. 341.

Passarinho de 120—130 mm. de comprimento, com a cauda curta e o bico fino, assemelhando-se á curruira. Cinzento-escuro em cima, até o uropygio, que é pardo-avermelhado. Em baixo, a garganta, o pescoço e o peito são brancos. As partes lateraes do peito e do pescoço são de côr cinzenta, as da barriga pardo-avermelhadas com faxas pretas. Passarinho pouco commum dos mattos do litoral do Brazil, desde S. Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. Iguape.

* 292. Merulaxis rhinolophus (Wied).

Myiothera rhinolopha *Wied* III p. 1051.
Scytalopus rhinolophus *Burmeister* III p. 62.
Scytalopus ater *Burmeister* III p. 61.
Merulaxis rhinolophus *Pelzeln* p. 46.
Merulaxis rhinolophus Cat. Br. Mus. XV p. 343.

Passaro de 180 mm. de comprimento, formando como monotypo o genero Merulaxis, caracterisado pelas pennas

Digitized by Google

estreitas, sediformes e dirigidas para diante da região loral. A cauda é comprida. A côr do macho é cinzento-escura em cima até o dorso inferior e o uropygio, que são de côr pardo-azeitonada como a barriga. O peito é azul-cinzento, a cauda denegrida. A femea é de côr pardo-azeitonada com a garganta e o peito de côr castanha. A especie occorre no matto virgem do litoral do Brazil, desde São Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. Iguape.

II. Ordem. Macrochires.

As aves que compõem esta ordem estão mais ou menos intimamente ligadas aos passaros, dos quaes differem pela estructura do larynge e pelos tarsos. São todos excellentes voadores, que vivem exclusivamente de insectos, tendo as azas compridas e pontagudas com as coberteiras exteriores mais compridas e mais numerosas que os passaros. No chão pouco se movem, não prestando os pés, que são fracos, para regularmente caminhar. O bico é tenuirostro, quasi sempre comprido, nos beija-flores, e fissirostro, curto, com a bocca aberta, enorme, nas outras duas familias. Esta differença está em relação com o seu modo de viver, visto como os beija-flores tiram com a lingua comprida os insectos das flores, em quanto as Cypselidas e Caprimulgidas os caçam voando. Na aza ha 10 remiges de mão, raras vezes 9, na cauda 10 rectrizes. Ha uma singularidade no esqueleto dessas aves: cada metade da maxilla inferior consiste em duas peças ligadas por articulação, e no braço o humero é, relativamente, muito curto.

A familia das *Trochilidas* abrange os beija-flores, uma das familias maiores, comprehendendo cerca de 500 especies e uma das mais caracteristicas da America meridional. O bico é estreito e comprido, a maxilla superior muitas vezes abraçando lateralmente a inferior. As margens das maxillas são em grande parte ou só na ponta, denteadas

Digitized by Google

e ás vezes lisas. A lingua é comprida, bifida na ponta e capaz de ser extendida do bico como a dos pica-páos, offerecendo o osso hyoide a mesma disposição singular. O numero das remiges do braço é reduzido a 6, que são pequenas, mais ou menos escondidas pelas coberteiras. O numero das remiges da mão é 10 ou raramente 9.

O nome que os indios guaranys do Rio Verde dão ao beija-flor é maenó. Montoya escreve mainumbi. Não se entende a etymologia, mas lembro a palavra manimbé (Coturniculus manimbe) de outro passarinho do nosso Estado, que porem vive no chão como o tico-tico.

A familia das *Cypselidas* contem passaros que muito se assemelham ás andorinhas, sendo como ellas excellentes voadores e fissirostros, com o bico pequeno, curto, mas largo. A aza assemelha-se muito a das andorinhas, sendo muito comprida e pontaguda, contendo 10 remiges da mão e 7—8 do braço. As coberteiras exteriores compridas são alongadas, extendendo-se sobre mais da metade das remiges do braço, o que está em contraste com o que se observa nas andorinhas que têm estas coberteiras curtas. Na cauda ha 10 rectrizes, tendo as andorinhas 12. Outras differenças são dadas pelo larynge e pelos tarsos que são curtos e não têm as lamellas lateraes das andorinhas, sendo em geral nús, sem escudos, ou vestidos de pennas. Pouco se sabe da vida destes passaros, que o povo não sabe distinguir das andorinhas.

A familia das *Caprimulgidas* consiste em aves de tamanho maior que o das outras familias desta ordem. Ao contrario do que se dá com os representantes das outras duas familias de que tratei e cuja vida é diurna as Caprimulgidas são aves nocturnas, tendo, como as corujas e outras aves nocturnas, a plumagem molle fazendo o vôo imperceptivel. A cabeça é grande, os olhos grandes, o pescoço curto. O bico é chato, curto, muito largo com a bocca muito grande. Na base do bico ha, em geral, de cada lado uma porção de cerdas rijas, muito fortes e compridas, que porém nos generos Chordeiles, Podager e Lurocalis

Digitized by Google

são bastante fracas ou faltam. Na aza notam-se 10 remiges da mão e 12—13 do braço, na cauda 10 rectrizes. Os pés são fracos, os tarsos curtos e mais ou menos revestidos de pennas. Distinguem-se duas subfamilias: Nyctibiinae, com o unico genero Nyctibius e Caprimulginae. Estas ultimas têm no dedo exterior só quatro segmentos ou phalanges e a unha do dedo mediano no lado interior denteada, em fórma de pente. As Nyctibiinas, conhecidas sob o nome de urutau, têm no dedo anterior exterior cinco phalanges e a unha do dedo mediano sem dentes. Os Urutaus, que pela sua voz desesperada e funesta nós assustam á noite, são os maiores membros desta familia e notaveis pelo modo de pôr os seus ovos em cima de um tronco ouco ou toco de arvore. Os representantes das Caprimulginas, conhecidos sob as denominações de curiango, bacurau etc. põem os ovos no chão sem fazerem ninho.

FAM. TROCHILIDAE.

SUBFAM. I. THALURANIINAE (Serrirostres).

*** 293. Heliothrix auriculatus (Nordm.).**

Trochilus auritus *Wied* IV p. 104.
Heliothrix auritus *Burmeister* II p. 336.
Heliothrix nigrotis *Pelzeln* p. 34 (Ypanema).
Heliothrix aurita *Pelzeln* p. 34 (Ypanema, Rio Paraná).
Heliothrix auriculatus Cat. Br. Mus. XVI p. 32.

Beija-flor de 110—120 mm. de comprimento, bem caracterisado pelo bico diminuindo em largura desde a base até a ponta fina. A côr é verde em cima, lustrosa na cabeça, no mento e nas partes lateraes da garganta. As remiges e as rectrizes medianas são pretas. A face atraz dos olhos é preta. O lado inferior, excepto o mento, é branco, como tambem são brancas as duas rectrizes exteriores de cada lado. A especie affim do Amazonas e da Guyana, H. auritus (Gm.), tem todo o lado inferior branco. H. auriculatus é especie do Brazil meridional, desde S. Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

*** 294. Rhamphodon naevius (Dumont).**
Beija-flor do matto (Iguape).

Grypus ruficollis *Spix* I p. 79 Pl. 80 fig. 3.
Grypus naevius *Burmeister* II p. 320.
Grypus naevius *Pelzeln* p. 27.
Ramphodon naevius *Berlepsch* I p. 273.
Ramphodon naevius Cat. Br. Mus. XVI p. 37.

Especie grande, de 150 mm. de comprimento. A côr é verde-dourada em cima, tendo as pennas orlas amarellentas. Uma estria sobre e atraz dos olhos e os lados do pescoço são pardo-amarellos. Atraz dos olhos uma mancha preta. O meio da garganta e o resto do lado ventral são pretos com orlas esbranquiçadas das pennas. As rectrizes exteriores têm pontas pardo-amarellas. O comprimento do bico é de 35—40 mm. O macho tem a ponta do bico revirada em fórma de gancho. Especie do Brazil meridional, desde S.ta Catharina até o Rio de Janeiro, Minas e Goyaz, que Lichtenstein obteve de S. Paulo e R. Krone de Iguape.

Mus. Paul. S. Paulo.

*** 295. Chlorostilbon pucherani (Bourc.).**

Hylocharis prasinus *Burmeister* II p. 50.
Hylocharis flavifrons *Pelzeln* p. 33 (Matto Dentro, Ypanema, Irisanga, Rio Paraná).
Chlorostilbon pucherani Cat. Br. Mus. XVI p. 50.

Beija-flor de 90 mm. de comprimento, com o bico medindo 17—18 mm. de comprimento. A côr é verde-dourada no lado dorsal, verde-lustrosa em baixo, com lustro azul na garganta e no pescoço anterior. A cauda, cujas penas lateraes são mais compridas que as do meio, é de côr preto-azul. O bico é preto na ponta, vermelho na metade basal. É essa a especie de S. Paulo, Rio de Janeiro e Bahia, substituida na Bolivia, Argentina e Rio Grande do Sul por especie pouco differente, maior e com o lado inferior verde-dourado, Ch. splendidus (Vieill.), cujo

Digitized by Google

bico mede 19—20 mm. O genero Chlorostilbon distingue-se pela falta de pennas na base do espaço entre as duas maxillas inferiores.

Mus. Paul. Ypiranga; Piracicaba; Piquete.

*** 296. Thalurania glaucopis (Gm.).**

Guainumbi segunda species *Marcgrav* p. 197.
Trochilus glaucopis *Wied* IV p. 85.
Glaucopis frontalis *Burmeister* II p. 333.
Thalurania glaucopis *Berlepsch* I p. 274.
Thalurania glaucopis *Pelzeln* p. 29 (Ypanema, Irisanga).
Thalurania glaucopis Cat. Br. Mus. XVI p. 77 (São Paulo, Itapetininga).

Especie bastante commum no Estado de S. Paulo. O comprimento é de 110—115 mm., o do bico de 18—20 mm. A cauda tem as pennas lateras mais compridas do que as do meio e a côr della é azul-preta. A côr do macho é verde-lustrosa, mas a fronte e o vertice são de côr azul-roxa. A femea tem o vertice verde, o lado inferior esbranquiçado e as pontas das rectrizes exteriores esbranquiçadas. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia.

Mus. Paul. Ypiranga; Piquete; Cachoeira.

297. Thalurania eriphile (Less.).

Glaucopis eriphile *Burmeister* II p. 334.
Thalurania eriphile *Pelzeln* p. 30 (Rio Paraná).
Thalurania eriphile Cat. Br. Mus. XVI p. 80.

Especie semelhante a precedente, especialmente no sexo feminino, de 100 mm. de comprimento, mas com o bico um pouco mais comprido (22—23 mm.). O macho é verde-metallico, mais lustroso na fronte e na garganta. O peito e a barriga são azues, o bico é preto. Essa especie apparece mais no interior do Brazil, em Matto Grosso etc. e foi no Est. de S. Paulo caçada na zona do Rio Paraná, mas no Est. do Rio de Janeiro caçou-a Burmeister em Nova Friburgo. A femea é quasi a mesma como a da especie precedente.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

*** 298. Lampornis violicauda (Bodd.).**

Guainumbi quinta species *Marcgrav* p. 197.
Trochilus mango *Wied* IV p. 47.
Lampornis mango *Burmeister* II p. 331.
Lampornis mango *Pelzeln* p. 28 (Porto de Jacarehy, Goyaba, Ypanema, Irisanga).
Lampornis violicauda Cat. Br. Mus. XVI p. 93.

Beija-flor grande, de 110—120 mm. de comprimento, com o bico medindo 24 mm. O macho é verde-dourado em cima e nos lados, preto-azul na garganta, no pescoço anterior e no peito. Das rectrizes as do meio são verdes, as lateraes vermelho-roxas orladas de azul-escuro. A femea tem o lado inferior branco, com uma estria larga, preta no pescoço anterior e as rectrizes exteriores com as pontas brancas. A especie occorre desde o Panamá até o Rio Grande do Sul, sendo na Jamaica substituida por outra muito semelhante, mas com a femea não differente do macho, L. mango L.

Mus. Paul. Piquete.

*** 299. Petasophora serrirostris (Vieill.).**

Colibri crispus *Spix* I p. 80 Pl. 81.
Trochilus petasophorus *Wied* IV p. 76.
Petasophora crispa *Burmeister* II p. 335.
Petasophora serrirostris *Pelzeln* p. 28 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Petasophora serrirostris *Sclater a. Hudson* II p. 3.
Petasophora serrirostris Cat. Br. Mus. XVI p. 106.

Especie grande, de 120—130 mm. de comprimento. Os dous sexos quasi não differem no colorido. A côr é verde-dourada em cima, verde-azul lustrosa na garganta e no pescoço anterior. O crisso e as coberteiras inferiores da cauda são brancas. A cada lado do pescoço ha, atraz do ouvido, uma mancha grande de pennas esplendidas roxas. As rectrizes são de côr verde-azul mais escura na ponta. Pelzeln (p. 407) diz que Lund obteve essa especie

Digitized by Google

ém Campinas, Ytú, Araraquara. A especie occorre em Tucuman e Bolivia, em Matto Grosso, Goyaz e desde S. Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. Cachoeira.

SUBFAM. 2. ARGYRTRIINAE (Intermedii).

*** 300. Lepidolarynx mesoleucus (Temm.).**

Calothorax mesoleucus *Burmeister* II p. 339.
Heliomaster squamosus *Pelzeln* p. 31 (Taipa, Ypanema, Irisanga).
Lepidolarynx squamosus Cat. Br. Mus. XVI p. 120.

Especie de 110 mm. com o bico direito, preto, de 30 mm. de comprimento. No genero Lepidolarynx extendem-se as pennas da fronte sobre a base do bico, cobrindo as ventas. O macho é bem distinguido pelas esplendidas pennas de côr encarnado-roxa que cobrem a garganta e o pescoço anterior, e pelas coberteiras inferiores da cauda verdes com orlas de côr branca. As rectrizes são verdes, as do meio verde-claras douradas, as dos lados verde-pretas. No meio da barriga uma estria branca. A femea tem as pennas da garganta escuras com orlas brancas e as rectrizes exteriores com pontas brancas. É essa uma especie dos campos do interior do Brazil, desde S. Paulo e Minas até Goyaz e Bahia.

Mus. Paul. Piracicaba.

*** 301. Leucochloris albicollis (Vieill.).**

Colibri albogularis *Spix* I p. 81 Pl. 82 fig. 1.
Thaumatias albicollis *Burmeister* II p. 342.
Argyrtria albicollis *Berlepsch* I p. 276.
Argyrtria albicollis *Pelzeln* p. 29 (Taipa, Ypanema).
Leucochloris albicollis *Sclater a. Hudson* II p. 7.
Leucochloris albicollis Cat. Br. Mus. XVI p. 178.

Especie de 100—110 mm. de comprimento, medindo o bico 21—22 mm. O bico é chato, direito e a metade

Digitized by Google

basal da maxilla inferior é amarella. A côr é em ambos os sexos verde-lustrosa em cima e no mento, no peito e na barriga, branca no pescoço anterior. As rectrizes medianas são verdes, as lateraes são preto-azues com pontas brancas. O crisso e as coberteiras inferiores são esbranquiçadas. É essa especie do Brazil meridional e do Paraguay, commum desde o Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro. O catalogo do British Museum menciona por engano sob essa especie o Trochilus vulgaris Wied, que é tambem notado sob Argyrtria tephrocephala, a qual pertence.

Mus. Paul. Rio Grande.

*** 302. Argyrtria brevirostris (Less.).**

Thaumatias brevirostris *Burmeister* II p. 343.
Argyrtria brevirostris *Pelzeln* p. 29 (Ypanema).
Argyrtria brevirostris *Berlepsch* I p. 276.
Argyrtria brevirostris Cat. Br. Mus. XVI p. 178.

Beija-flor de 90 mm. de comprimento total e de 16—17 mm. de comprimento do bico. A côr é verde-metallica, mas a garganta e o resto do lado inferior são brancos no meio. As coberteiras inferiores da cauda são de côr cinzenta com orlas brancas. As rectrizes são de côr verde-cinzenta com uma mancha escura perto da ponta. O bico é preto em cima, amarello em baixo na base. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. Uma especie bem semelhante que differe por terem as pennas do pescoço anterior e do peito uma mancha verde na ponta é A. affinis (Gould), que temos, provavelmente do Estado de S. Paulo, mas que por não ter indicação certa da proveniencia por ora não acceito nesta lista. A. affinis é especie de Minas e Rio de Janeiro.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

*** 303. Argyrtria tephrocephala (Vieill.).**

Trochilus vulgaris *Wied* IV p. 72.
Argyrtria albiventris *Pelzeln* p. 28.

Digitized by Google

Argyrtria tephrocephala Cat. Br. Mus. XVI p. 191.

Especie de 110 mm. de comprimento. O bico, que mede 21—22 mm., tem a base da maxilla inferior amarella. A côr é uniforme, verde, a excepção da barriga e das coberteiras inferiores da cauda que são brancas. As rectrizes são preto-azues, tendo as lateraes as pontas cinzentas. Essa especie, que é commum em São Sebastião e que Wied obteve no Rio de Janeiro, parece principalmente especie do Norte do Brazil e de Matto Grosso.

Mus. Paul. S. Sebastião; Ilha de S. Sebastião.

304. Eucephala caeruleo-lavata Gould.

Eucephala caeruleo-lavata *Gould* Proceed. Zool. Soc. London 1860 p. 306.

Eucephala caeruleo-lavata Cat. Br. Mus. XVI p. 244 (S. Paulo, Brazil).

Especie de 95 mm. de comprimento. O bico mede 20 mm. A côr é verde-dourada em cima, verde-azul em baixo quasi preta na barriga. As coberteiras inferiores e as rectrizes medianas são roxas, as rectrizes lateraes preto-azues. O genero Eucephala distingue-se de Hylocharis pela cauda um pouco dividida. Uma especie, E. cyanogenys (Wied), verde, com o mento azul, occorre no Rio de Janeiro. O exemplar typico dessa especie obteve Gould do Rio de Janeiro pelo Sr. Thomas Reeves, que a elle communicou que a especie occorre em S. Paulo.

Mus. Paul. —

* 305. Hylocharis sapphirina (Gm.).

Trochilus latirostris *Wied* IV p. 64.

Hylocharis sapphirina *Burmeister* II p. 346.

Hylocharis sapphirina *Pelzeln* p. 33.

Hylocharis sapphirina *Sclater a. Hudson* II p. 8.

Hylocharis sapphirina Cat. Br. Mus. XVI p. 245.

Especie de 95 mm. de comprimento. O bico, que mede 20 mm., é vermelho com a ponta preta. A côr do macho é verde-dourada em cima e na barriga. O mento

Digitized by Google

e as coberteiras inferiores da cauda são castanhas, o pescoço anterior e o peito são azues. A femea é no lado inferior cinzenta, mas com o mento castanho e a garganta azul. A especie occorre desde Buenos Ayres até a Guyana; não é rara no Rio e na Bahia, mas no Estado de S. Paulo não foi observada, senão pelo Sr. Krone em Iguape. Temol-a da Bahia.

Mus. Paul. —

* 306. Hylocharis lactea (Less.).

Trochilus sapphirinus *Wied* IV p. 61 (S. Paulo).
Hylocharis lactea *Burmeister* II p. 347.
Hylocharis lactea *Pelzeln* p. 33 (Taipa, Goyaba, Irisanga).
Hylocharis lactea Cat. Br. Mus. XVI p. 247.

Essa especie assemelha-se em tamanho etc. a precedente. A côr é verde-dourada com a garganta e o peito azues e a barriga no meio branca. As coberteiras inferiores da cauda são escuras com orlas brancas. A especie occorre desde S. Paulo e Minas até a Bahia. Uma outra especie semelhante que occorre desde Rio de Janeiro até Amazonas e que provavelmente tambem occorrerá em S. Paulo, é H. cyanea (Vieill.), que se distingue pelo vertice azul e pela côr preto-azul das coberteiras inferiores da cauda.

Mus. Paul. Itatiba; Cachoeira.

Subfam. 3. Phaethorninae (Laevirostres).

* 307. Phaethornis eurynome (Less.).

Phaethornis eurynomus *Burmeister* II p. 324.
Phaethornis eurynome *Pelzeln* p. 27 (Matto Dentro, Ypanema).
Phaethornis eurynome Cat. Br. Mus. XVI p. 276.

As especies do genero Phaethornis são bem caracterisadas pelo bico comprido e curvo e pela cauda comprida na qual as rectrizes medianas são muito alongadas. As pennas do lado dorsal são orladas de amarello-pardo, sendo

Digitized by Google

a côr escura na cabeça, verde no dorso. A região atraz dos olhos é preta, orlada em cima como em baixo por uma estria amarellenta. O lado inferior é amarello-cinzento, tendo as pennas da garganta o centro escuro. As rectrizes são verdes na base, pretas no meio e brancas na ponta. O bico é preto a excepção da maxilla inferior, que desde a base até perto da ponta é amarella. O comprimento total é 160 mm., o do bico 31 mm. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

308. Phaethornis squalidus (Natt.).

Phaethornis squalidus *Burmeister* II p. 325.
Phaethornis squalidus *Berlepsch* I p. 273.
Phaethornis squalidus *Pelzeln* p. 28 (Matto Dentro, Pahor, Ypanema, Irisanga).
Phaethornis squalidus Cat. Br. Mus. XVI p. 276.

Especie muito semelhante a precedente, porem um pouco menor, medindo 110—120 mm. de comprimento total e 22—25 mm. do bico. As pontas das rectrizes lateraes são pardo-vermelhas. A especie é encontrada desde S.ta Catharina até o Rio de Janeiro, Minas e Matto Grosso.

Mus. Paul. —

* 309. Phaethornis pretrii (Less. et Del.).

Trochilus superciliosus *Wied* IV p. 116 (nec L.).
Phaethornis superciliosus *Burmeister* II p. 323.
Phaethornis pretrii *Pelzeln* p. 27 (Irisanga).
Phaethornis pretrii Cat. Br. Mus. XVI p. 277.

Essa especie distingue-se das duas precedentes pela cauda, na qual, alem das duas rectrizes medianas mais compridas, tambem as que se acham ao lado dellas são alongadas. São, pois, nessa especie as quatro rectrizes medianas munidas de pontas alongadas, estreitas e brancas. A côr é verde em cima até o uropygio, que é pardo-vermelho. O lado inferior é de côr castanho-amarella. Todas

Digitized by Google

as rectrizes têm pontas brancas. O tamanho regula com o de P. eurynome. Essa especie occorre desde S. Paulo até Goyaz, Matto Grosso e Bahia.

Mus. Paul. Piquete.

310. Campylopterus largipennis (Bodd.).

Campylopterus largipennis *Pelzeln* p. 28 (Ypanema).
Campylopterus largipennis Cat. Br. Mus. XVI p. 288.

Especie de 130—140 mm. de comprimento, com o bico um pouco curvo medindo 28 mm. A cauda é comprida, sendo as rectrizes lateraes mais curtas do que as medianas. Das remiges da mão têm as tres primeiras a haste entumecida como no genero Eupetomena, onde, porém, estão as duas primeiras. As quatro rectrizes medianas são verdes como todo o lado superior, as outras são pretas com pontas brancas. O lado ventral é cinzento. E' essa especie da Guyana e do Norte do Brazil, que Pelzeln diz ter sido caçada em Ypanema por Natterer. Outra especie deste genero, com a qual acontece o mesmo, é C. lazulus (Vieill.) da Venezuela, que Burmeister descreveu sob o nome de C. falcipennis referindo-se a um exemplar da Nova Friburgo. A occorrencia da especie de Campylopterus no Brazil meridional precisa de mais esclarecimentos.

Mus. Paul. —

* 311. Eupetomena macrura (Gm.)

Guainumbi tertia species *Marcgrav* p. 197.
Trochilus macrourus *Wied* IV p. 93.
Prognornis macrurus *Burmeister* II p. 330.
Eupetomena macroura *Pelzeln* p. 28 (Mogy Mirim, Irisanga).
Eupetomena macrura Cat. Br. Mus. XVI p. 295.

Um dos maiores entre os beija-flores, medindo 170 mm. de comprimento. O bico, que é pouco curvo, é relativamente pequeno, medindo 25 mm. A côr é verde-dourada nas costas e na barriga, azul na cabeça e no pescoço anterior. A cauda, de côr preto-azul, é dividida, sendo as

Digitized by Google

rectrizes exteriores quasi tres vezes mais compridas do que as medianas. É especie dos campos do interior do Brazil, desde Minas, Matto Grosso etc. até a Guyana e na região occidental do Est. de S. Paulo foi encontrada por Natterer.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

312. Aphantochroa cirrhochloris (Vieill.).

Campylopterus campylostylus *Burmeister* II p. 329.
Aphantochroa cirrhochloris *Berlepsch* I p. 274.
Aphantochroa cirrochloris *Pelzeln* p. 28 (Ypanema).
Aphantochroa cirrochloris Cat. Br. Mus. XVI p. 297 (Ypanema).

Especie de 110—120 mm. de comprimento, com o bico preto, medindo 22 mm. A cauda é curta não dividida. As rectrizes são uniformes, sem pontas brancas. A côr é verde em cima, cinzento-verde em baixo. As coberteiras inferiores da cauda são cinzentas com orlas brancas. A especie occorre desde S.ta Catharina até Pernambuco e Matto Grosso.

Mus. Paul. —

* 313. Clytolaema rubinea (Gm.).

Calothorax rubineus *Burmeister* II p. 340.
Clytolaema rubinea *Pelzeln* p. 31 (Monjolinha, Ypanema).
Clytolaema rubinea *Berlepsch* I p. 275.
Clytolaema rubinea Cat. Br. Mus. XVI p. 311.

Especie de 120 mm. de comprimento, com o bico medindo 20 mm. As rectrizes são castanhas com orlas verdes. O macho é verde em cima com lustro de cobre, a garganta é verde com lustro esplendido, vermelho-metallico. A femea é verde em cima, castanha em baixo. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro, Minas e Goyaz.

Mus. Paul. Piquete.

Digitized by Google

* 314. Florisuga fusca (Vieill.).

Colibri leucopygius *Spix* I p. 81 Pl. 81 fig. 3.
Trochilus ater *Wied* IV p. 52.
Florisuga atra *Burmeister* II p. 338.
Florisuga fusca *Pelzeln* p. 30 (Ypanema, Taipa).
Florisuga fusca Cat. Br. Mus. XVI p. 331.

Especie de 130 mm. de comprimento. O bico é direito, medindo 20 mm. A côr é uniforme, preta, sem lustro. Só as coberteiras exteriores das azas e o uropygio são verde-escuros. As quatro rectrizes exteriores de cada lado são brancas, com pontas pretas. Essa especie occorre desde S. Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. Ilha de S. Sebastião; Cubatão; Piquete.

* 315. Cephalolepis delalandi (Vieill.).

Orthorhynchus delalandii *Burmeister* II p. 351.
Cephalolepis beskii *Pelzeln* p. 33 e 58.
Cephalolepis delalandii *Pelzeln* p. 33 (S. Paulo).
Cephalolepis delalandii Cat. Br. Mus. XVI p. 356.

Especie de 80—90 mm. de comprimento, medindo o bico, que é quasi cylindrico e preto, 13—14 mm. O macho tem atraz do vertice um pennacho formado por algumas pennas alongadas das quaes a mais comprida é preta. O lado dorsal é verde, o lado ventral roxo-azul no meio, cinzento nos lados. As rectrizes lateraes são azul-pretas. A femea é destituida de pennacho e tem o lado ventral cinzento. Especie de S. Paulo e do Rio de Janeiro.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

316. Cephalolepis loddigesi (Gould).

Orthorhynchus loddigesi *Burmeister* II p. 352 (S. Paulo).
Cephalolepis loddigesi *Pelzeln* p. 33.
Cephalolepis loddigesi *Berlepsch u. Ihering* p. 153.
Cephalolepis loddigesi Cat. Br. Mus. XVI p. 357.

Especie muito semelhante a precedente da qual differe pela côr azul do vertice e de seu pennacho no sexo mas-

Digitized by Google

culino e pelas pontas brancas das rectrizes exteriores. Não é rara no Rio Grande do Sul. Natterer obteve-a em Curityba e parece que perto da divisa com o Estado do Paraná é encontrada em S. Paulo, visto como Burmeister diz que essa especie occorre em S. Paulo.

Mus. Paul. —

* 317. Calliphlox amethystina (Gm.).

Trochilus brevicauda *Spix* I p. 79 Pl. 80 fig. 2 (♀).
Trochilus campestris *Wied* IV p. 73 (♀).
Trochilus amethystinus *Wied* IV p. 90 (♂).
Calliphlox amethystoides *Burmeister* II p. 359.
Calliphlox amethystina *Pelzeln* p. 32 (Oudaria, Ypanema, Rio Paraná).
Calliphlox amethystina Cat. Br. Mus. XVI p. 386.

Este beija-flor é singular pelo facto de ter a femea a cauda simples e o macho a cauda dividida, sendo as rectrizes exteriores alongadas. O comprimento do macho é 80 mm., o do bico 15 mm. O macho é verde em cima e tem a garganta e o pescoço anterior rubim-roxos, o peito bruno. A femea tem o lado inferior cinzento no meio, castanho nos lados e as rectrizes lateraes pretas com pontas amarellentas. O macho quando novo assemelha-se á femea. A epecie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Venezuela.

Mus. Paul. Ilha de S. Sebastião.

318. Ptochoptera iolaema (Reich.).

Thalurania iolaema *Pelzeln* p. 30 e 57 (Ypanema).
Ptochoptera iolaema Cat. Br. Mus. XVI p. 389.

Especie rara, de 110 mm. de comprimento, encontrada só uma vez por Natterer em Ypanema. O lado superior e a garganta são de côr verde-dourada, o peito e a barriga são pardo-cinzentas. As pennas cinzentas do lado inferior têm orlas verde-metallicas. A cauda é dividida; as rectrizes medianas são verdes, as lateraes roxas e estreitas. O bico que mede 18 mm. é preto.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

*** 319. Lophornis magnificus (Vieill.).**

Colibris helios *Spix* I p. 81 Taf. 82 fig. 2.
Trochilus magnificus *Wied* IV p. 79.
Lophornis magnificus *Burmeister* II p. 353.
Lophornis magnificus *Pelzeln* p. 32 (Oudaria, Ypanema, Rio Paraná).
Lophornis magnificus Cat. Br. Mus. XVI p. 422.

Uma das especies mais bonitas e mais pequenas de beija-flores, de 75 mm. de comprimento. O macho, como em todas as especies desse genero, tem as pennas lateraes do pescoço alongadas, sendo em cima verde-metallico, com uma faxa transversal branca no uropygio e com um topete de pennas castanhas no vertice. As pennas alongadas do pescoço são brancas, com a base castanha e a ponta verde-preta. As rectrizes lateraes são castanhas com orlas verdes. O bico é avermelhado com a ponta preta. A femea carece do topete e das pennas alongadas do pescoço e tem a face e a garganta pardo-amarellas e as rectrizes verdes com pontas castanhas. A especie está distribuida desde o Rio Grande do Sul até a Bahia e Matto Grosso.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

*** 320. Lophornis chalybaeus (Vieill.).**

Colibri mystax *Spix* I p. 82 Pl. 82 fig. 3 (S. Paulo).
Lophornis festivus *Burmeister* II p. 354.
Lophornis chalybea *Berlepsch* I p. 275.
Lophornis chalybea *Pelzeln* p. 32 (Ypanema).
Lophornis chalybaeus Cat. Br. Mus. XVI p. 426.

O macho é verde em cima, cinzento em baixo e tem as pennas alongadas do pescoço verdes, com pontas brancas, as rectrizes pardo-roxas. Ambos os sexos têm entre o dorso e o uropygio uma faxa branco-amarella. A femea tem a garganta e o pescoço anterior escuros no meiò, amarellentos nos lados sem pennas alongadas e as rectrizes anteriores com pontas pardo-amarellas. O bico é direito, preto, medindo 12 mm. de comprimento. Essa especie occorre desde S.ta Catharina até S. Paulo.

Mus. Paul. Piquete.

Digitized by Google

321. Heliactin cornuta (Wied).

Trochilus cornutus *Wied* IV p. 99.
Heliactinus cornutus *Burmeister* II p. 356.
Heliactina cornuta *Pelzeln* p. 32 (Rio das Pedras).
Heliactin cornuta Cat. Br. Mus. XVI p. 433.

Especie de 100 mm. de comprimento, distinguida pela cauda comprida cujas rectrizes medianas são mais compridas do que as lateraes, e pelas pennas alongadas que o macho tem atraz dos olhos, variando de verde-dourado até roxo. O macho é verde em cima, branco em baixo, com a garganta preta e o vertice azul. As rectrizes lateraes são brancas. A femea tem o vertice verde, uma estria em baixo dos olhos e a garganta amarellentas e uma faxa transversal preta nas rectrizes exteriores. É essa especie dos campos centraes do Brazil, de Minas, Goyaz, Matto Grosso e Bahia, que Natterer encontrou perto do Rio Grande, no Estado de S. Paulo.

Mus. Paul. —

FAM. CYPSELIDAE.

* 322. Chaetura zonaris (Shaw).

Taperussu.

Cypsellus collaris *Wied* III p. 344.
Acanthylis collaris *Burmeister* II p. 364.
Chaetura zonaris *Pelzeln* p. 15 (Ypanema).
Chaetura biscutata *Sclater* Cat. Br. Mus. XVI p. 479 (Ypanema).
Chaetura biscutata *Pelzeln* p. 15 (Ypanema).
Chaetura biscutata *Berlepsch u. Ihering* p. 155.
Hemiprogne zonaris *Sclater a. Hudson* II p. 11.
Chaetura zonaris Cat. Br. Mus. XVI p. 476.

Como todas as especies do genero Chaetura tem essa as hastes das rectrizes na ponta sobrepujantes e sobresahindo a ponta em fórma de espinho, o que não se dá com as especies do genero seguinte. Essa especie é

Digitized by Google

grande, de 220 mm. de comprimento, de côr negro-bruna com uma colleira branca que, no lado anterior, é mais larga. A distribuição geographica dessa especie extende-se do Rio Grande do Sul e o Norte da Argentina até o Mexico. A colleira é, ás vezes, completa e larga, ás vezes estreita, ou interrompida nos lados. Exemplares com a colleira incompleta descreveu Sclater como Ch. biscutata, porém sem razão, visto como essas variedades, tanto na nossa collecção como na de Natterer, occorrem juntas e na mesma localidade, representando apenas variedades individuaes.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 323. Chaetura pelasgia (Wied).

Cypselus pelasgius *Wied* III p. 347.
Acanthylis oxyura *Burmeister* II p. 366.
Chaetura poliura *Pelzeln* p. 16 (Borda do Matto, Ypanema, Itararé, Irisanga).
? Chaetura cinereicauda Cat. Br. Mus. XVI p. 482.

Especie de 120 mm. de comprimento, medindo a aza 128 mm. A côr é bruno-denegrida em cima, com lustro verde-metallico até ao dorso baixo, que é bruno-cinzento, com mistura de amarello, devido ás orlas pardo-amarellas de parte das pennas, e o mesmo refere-se ao uropygio e as coberteiras superiores da cauda. As rectrizes medianas são pardo-cinzentas, as exteriores bruno-denegridas, com lustro verde. As pontas das rectrizes sahem em fórma de espinho de 3 mm. de comprimento. O lado inferior é pardo-cinzento na garganta, no pescoço anterior e nas coberteiras inferiores da cauda, bruno-escuro no peito e na barriga.

Creio que é a essa especie que se referem Wied e Pelzeln, mas não estou certo que aconteça o mesmo com o catalogo do British Museum redigido, quanto a essa familia, por Hartert. Diz elle, que a côr em cima até ao dorso baixo é preta com lustro azul e que o lado inferior é uniforme, não sendo a garganta mais clara do que a barriga. Isto não corresponde ás aves observadas por mim

Digitized by Google

e Wied. Hartert por engano menciona Ch. poliura Pelzeln duas vezes (p. 482 e 484) descrevendo sob Ch. poliura uma especie que tem o mento, garganta etc. até o crisso de côr preta, o que não corresponde a que Pelzeln p. 16, nota, diz de Ch. poliura.

Ch. cinereiventris Scl., que Natterer obteve no Rio de Janeiro, tem as coberteiras exteriores da cauda compridas, escuras, da côr do dorso, as coberteiras inferiores da cauda denegridas e a barriga cinzenta.

Em vista das duvidas que ainda existem a respeito das especies do grupo de Ch. poliura Temm., prefiro o nome dado por Wied.

Ch. pelasgia occorre desde S. Paulo até a Bahia e Matto Grosso.

Mus. Paul. Piracicaba.

* 324. Cypseloides fumigatus (Streubel).

Cypselus fumigatus *Burmeister* II p. 365, nota.

Nephocaetes fumigatus *Pelzeln* p. 16 (Ypanema, Itararé).

Cypseloides fumigatus Cat. Br. Mus. XVI p. 496.

Especie de côr bruno-denegrida uniforme, de 140 mm. de comprimento, com a aza medindo 150 mm. As rectrizes são todas do mesmo comprimento. Especie distribuida desde Curityba até o Equador.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

325. Cypseloides senex (Temm.).

Acanthylis senex *Burmeister* II p. 365.

Chaetura senex *Pelzeln* p. 16 (Ypanema, Irisanga).

Cypseloides senex Cat. Br. Mus. XVI p. 496.

Especie semelhante á precedente, sendo, porém, bastante maior, de 200 mm. de comprimento, com a aza medindo 170 mm. A cabeça e o pescoço são um pouco mais claros. Especie de S. Paulo e das regiões centraes do Brazil.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

FAM. CAPRIMULGIDAE.

* 326. Caprimulgus rufus Bodd.

Antrostomus rutilus *Burmeister* II p. 385 (♀).
Antrostomus ornatus *Sclater* Proc. Zool. Soc. 1866 p. 586 Pl. 45 (♂).
Antrostomus cortapau *Pelzeln* p. 13 e 53.
Antrostomus ornatus *Berlepsch u. Ihering* p. 156.
Caprimulgus rufus Cat. Br. Mus. XVI p. 566.

Especie grande, de 270 mm. de comprimento e com a aza medindo 170—180 mm. A côr é parda em cima com faxas pretas, finas e transversaes. As pennas do vertice e do dorso têm cadauma uma mancha comprida preta no meio. As remiges e as rectrizes são castanhas, com faxas transversaes e manchinhas pretas. As rectrizes exteriores têm as pontas pardo-amarellas. O lado inferior é amarellento com faxas pretas, finas; no meio do pescoço anterior nota-se uma faxa amarellenta. O macho tem nas rectrizes exteriores grandes manchas brancas. Essa especie occorre desde o Panamá até o Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

327. Caprimulgus sericeicaudatus (Cass.).

Curiango.

Antrostomus sericeocaudatus *Pelzeln* p. 13 (Ypanema).
Caprimulgus sericeocaudatus Cat. Br. Mus. XVI p. 567.

O genero Caprimulgus comprehende as especies munidas de cerdas rijas ao lado da bocca, com o tarso, mais curto do que o dedo mediano, munido na frente de pennas e com a cauda não muito comprida arredondada na extremidade. Na maior parte das especies desse genero têm os machos manchas brancas nas rectrizes exteriores e nas remiges da mão, que fazem falta ás femeas. Essa especie tem o comprimento de 300 mm., medindo a aza 180 mm. A côr é bruna em cima. As pennas da cabeça são denegridas aos lados da haste. O lado inferior é bruno, com manchas pardas. Especie do Brazil, que Natterer caçou em Ypanema.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

* 328. Caprimulgus parvulus Gould.

Stenopsis parvulus *Pelzeln* p. 12 (Ypanema, Itararé, Irisanga).
Antrostomus parvulus *Sclater a. Hudson* II p. 14.
Caprimulgus parvulus Cat. Br. Mus. XVI p. 574.

Especie menor, de 190 mm. de comprimento, parda em cima com manchinhas pretas e a cabeça com manchas pretas; amarellenta em baixo com faxas transversaes pretas e na garganta com uma mancha branca, cuja continuação nos lados do pescoço é uma colleira branca. As coberteiras exteriores das azas têm as pontas amarellentas. O macho tem manchas brancas nas quatro primeiras remiges da mão e pontas brancas nas rectrizes.

Essa especie é distribuida desde a Argentina e Brazil até a Colombia e Perú.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 329. Caprimulgus ocellatus Tsch.

Ibiyau *Marcgrav* p. 195.
Antrostomus ocellatus *Burmeister* II p. 386.
Antrostomus ocellatus *Pelzeln* p. 13 (Ypanema).
Antrostomus ocellatus Cat. Br. Mus. XVI p. 578.

Especie menor, de 210 mm. de comprimento, medindo a aza 125 mm. A côr é pardo-avermelhada com numerosissimas faxas pretas. No dorso ha grandes manchas prêtas redondas com orla castanha. No pescoço anterior ha uma faxa branca semilunar. As remiges e rectrizes são castanhas com faxas transversaes pretas. As rectrizes exteriores são mais curtas que as outras e munidas de pontas brancas. Parece que essa é a unica especie do genero na qual o macho não differe da femea. A especie occorre desde S. Paulo e por todo o Norte do Brazil até Equador.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

330. Stenopsis candicans Pelz.

Stenopsis candicans *Pelzeln* p. 12 e 49 (Irisanga).
? Stenopsis langsdorffi *Pelzeln* p. 12 e 52.

Digitized by Google

Stenopsis candicans Cat. Br. Mus. XVI p. 582.

A cauda, que é arredondada no genero Caprimulgus, com as rectrizes lateraes um pouco mais curtas é, nesse genero, um pouco entalhada, sendo as rectrizes lateraes um pouco mais compridas do que as medianas. O comprimento total é nessa especie 220 mm., o da aza 150 mm. A côr é cinzenta com manchinhas amarellentas e pretas em cima. No meio do vertice corre uma estria preta. As coberteiras exteriores grandes das azas são brancas como o são as remiges da mão na base. O pescoço anterior e o peito são de côr castanha com faxas pretas, a barriga é branca. As rectrizes exteriores são brancas. Especie das regiões centraes do Brazil, especialmente do Matto Grosso, que Natterer obteve em Irisanga.

Mus. Paul. —

* 331. Stenopsis platura Pelz.

Stenopsis platura *Pelzeln* p. 12 e 53 (Ypanema).

Stenopsis platura Cat. Br. Mus. XVI p. 584, nota.

Pelzeln descreveu apenas a femea dessa especie que tem o comprimento de 200 mm. A côr é preta em cima salpicada de castanho, amarellenta com faxas escuras em baixo.

O macho differe pelas pontas brancas das quatro rectrizes exteriores, que na barba exterior têm manchas castanhas e na barba interior duas grandes manchas brancas. Na rectriz exterior a ponta branca mede 16 mm.; segue um intervallo preto da barba interior de 20 mm. e depois a mancha branca de 7 mm. de diametro e na mesma distancia a segunda. O vertice entre as duas estrias supraoculares amarellentas é preto, com salpicos cinzentos na nuca, seguindo no pescoço posterior a larga faxa castanha de colleira incompleta. A face é preta, com algumas manchinhas amarellas. As remiges da mão são pretas, com grandes manchas castanhas, as remiges do braço têm as pontas amarellentas. As coberteiras exteriores da cauda e as duas rectrizes do meio são cinzentas com salpicos e

Digitized by Google

faxas pretas. As rectrizes são quasi todas iguaes em comprimento, sendo a exterior talvez 2 mm. mais curta do que a central.

Hartert, no catalogo do British Museum, emittiu a opinião que essa especie seja identica com S. ruficervix o que, porem, não é exacto. Para completar a diagnose de Pelzeln noto as differenças do macho com a femea e com St. ruficervix.

St. platura ♂ differt a St. ruficervice Scl. deficiente fascia alba gulari necnon maculis albis remigum primariorum; rectricibus exterioribus utrinque quatuor apice albo, pogonio exteriore ochraçeo-fasciato, interiore maculis duabus albis notato.

Long. tot. 211 mm.; alae 141 mm.; caudae 114 mm.

Mus. Paul. Cachoeira (♂).

* 332. Nyctidromus albicollis (Gm.).

Bacurau; Curiango (Piracicaba). *Coriavo* (S. Sebastião).

Caprimulgus guianensis *Wied* III p. 318.
Nyctidromus albicollis *Burmeister* II p. 389.
Nyctidromus guianensis *Burmeister* II p. 391.
Nyctidromus guianensis *Pelzeln* p. 13 (Ypanema, Irisanga).
Nyctidromus albicollis *Coues* Key p. 450.
Nyctidromus albicollis Cat. Br. Mus. XVI p. 587 (São Paulo).

O genero Nyctidromus, do qual a presente é a unica especie, differe do Caprimulgus por ter o tarso sem pennas e do comprimento do dedo mediano com a unha ou maior. É essa especie grande, de 300 mm. de comprimento, com a aza medindo 175 mm. A côr é cinzenta em cima da cabeça, com manchas compridas escuras, bruna com manchas escuras e amarellas em cima, amarellenta com faxas escuras no lado ventral. Uma mancha grande semilunar, de côr branca, é notavel no pescoço anterior. As tres rectrizes exteriores são em grande parte brancas, estendendo-se a côr branca mais com a idade. O macho tem manchas

Digitized by Google

grandes e brancas nas remiges da mão. A especie occorre desde S. Paulo e Norte do Brazil até o Mexico e Téxas.

Mus. Paul. Tieté; S. Sébastião.

* 333. Eleothreptus anomalus (Gould).

Curiango.

Eleothreptus anomalus *Burmeister* II p. 383.
Eleothreptus anomalus *Pelzeln* p. 12 (Matto Dentro, Goyao, Ypanema, Cemiterio, Itararé, Irisanga).
Eleothreptus anomalus *Sclater a. Hudson* II p. 16.
Eleothreptus anomalus *Hartert* Thierreich, Caprimulgidae p. 31.
Eleothreptus anomalus Cat. Br. Mus. XVI p. 593 (Irisanga).

O genero Eleothreptus, semelhante quanto ao tarso a Nyctidromus, é bem caracterisado pela configuração singular das azas no sexo masculino, visto como as seis primeiras remiges da mão são iguaes em comprimento, excedendo ellas, porem, em comprimento as tres seguintes. Essa especie monotypica mede 180—190 mm. de comprimento, sendo o da aza 130 mm. A côr é pardo-cinzenta salpicada de preto em cima, bruna em baixo, com manchas amarellentas compridas no peito e faxas transversaes escuras na barriga. As primeiras seis remiges da mão têm as pontas brancas. As rectrizes exteriores têm pontas esbranquiçadas. A especie é distribuida desde o Brazil central e meridional até Buenos Ayres.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 334. Hydropsalis torquata (Gm.).

Hydropsalis torquata *Pelzeln* p. 11 (Ypanema, Itararé, Irisanga).
Hydropsalis torquata Cat. Br. Mus. XVI p. 598.

No genero Hydropsalis tem o macho a rectriz exterior muito alongada e a rectriz mediana mais comprida do que a que ao lado della se segue. No genero Macropsalis são as

Digitized by Google

rectrizes medianas as mais curtas e as outras successivamente mais compridas. A especie presente tem o comprimento total de 380 mm. e a aza mede 160—170 mm. A côr é pardo-cinzenta em cima com salpicos escuros e com manchas amarellentas nas coberteiras exteriores das azas. O peito tem faxas escuras, as coberteiras inferiores da cauda são amarellentas. A rectriz exterior do macho mede 280—300 mm. e tem a ponta e a margem interior esbranquiçadas. O pescoço posterior é cingido por uma colleira pardo-vermelha. É essa a especie de S. Paulo, do Rio de Janeiro e do Norte do Brazil. No Rio Grande do Sul, na Argentina, no Paraguay, Bolivia e Matto Grosso occorre outra especie muito semelhante, H. furcifer Vieill. (= pallescens Pelzeln), cuja rectriz exterior mede 380 mm. e que tem a colleira amarellenta.

Mus. Paul. S. Sebastião.

* 335. Macropsalis creagra (Bp.).

Curiango tesoura (Piracicaba).

Hydropsalis forcipatus *Burmeister* II p. 380.
Hydropsalis forcipatus *Pelzeln* p. 11 (Ypanema).
Hydropsalis ypanemae *Pelzeln* p. 11 (Ypanema).
Macropsalis creagra *Hartert* Thierreich, Caprimulgidae p. 27.
Macropsalis forcipata Cat. Br. Mus. XVI p. 603 (São Paulo).

Especie semelhante na côr a Hydropsalis torquata, mas bem differente pela cauda, como já expliquei, e pelo comprimento extraordinario da rectriz exterior de 600 mm. Esta rectriz é direita, tem a haste e a barba exterior denegridas e a barba interior esbranquiçada. Especie conhecida de S. Paulo e Rio de Janeiro. O Sr. Valencio Bueno caçou-a em Piracicaba. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'a Coriava coariavú.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

336. Chordeiles virginianus (Gm.).

Chordeiles popetue *Coues* Key p. 454 fig. 290 e 295.
Chordeiles virginianus *Sclater a. Hudson* II p. 13.
Chordeiles popetue *Pelzeln* p. 14 (Ypanema, Itararé, Irisanga).
Chordeiles virginianus Cat. Br. Mus. XVI p. 610.

Especie de 230 mm. de comprimento, com as azas medindo 200 mm. A côr é preta em cima, salpicada de bruno. As azas são pretas, com uma faxa larga branca na base das primeiras cinco remiges da mão. As rectrizes são pretas com faxas transversaes brunas e uma faxa branca perto da ponta. O lado inferior é branco, com numerosas faxas pretas e com uma faxa no pescoço que é branca no macho, amarellenta na femea.

É essa especie da America do Norte, que alli não permanece no inverno, extendendo as suas migrações até ao Sul do Brazil e da Argentina, onde apparece em Janeiro e Fevereiro. Uma especie affim é Ch. acutipennis Bodd. (Ch. brasilianus Wied e semitorquatus Wied) com as azas de 160 mm. e a faxa branca extendendo-se só sobre as quatro primeiras remiges, que occorre desde o Rio de Janeiro até o Norte do Brazil.

Mus. Paul. —

* 337. Podager nacunda (Vieill.).

Corucão (Piracicaba).

Caprimulgus diurnus *Wied* III p. 326.
Podager nacunda *Burmeister* II p. 400.
Podager nacunda *Pelzeln* p. 15 (Mogy das Cruzes, Sorocaba, Ypanema, S. Paulo).
Podager nacunda *Sclater a. Hudson* II p. 12.
Podager nacunda Cat. Br. Mus. XVI p. 619.

Especie de cerca de 300 mm. de comprimento, parda, com manchas e salpicos pretos e amarellos. Uma faxa do pescoço anterior, a barriga e as coberteiras inferiores da cauda são brancas. As remiges da mão são brancas na

Digitized by Google

base. As rectrizes exteriores têm as pontas brancas no macho. O tarso é nú, sem pennas. A especie occorre desde a Patagonia até a Guyana. É a primeira a começar a voar ao pôr do sol e ás vezes de dia, em tempo de chuva.

Mus. Paul. Ypiranga.

* 338. Lurocalis semitorquatus (Gm.).

Tuju (Piracicaba).

Chordeiles semitorquatus *Burmeister* II p. 397.
Chordeiles nattereri *Burmeister* II p. 398.
Lurocalis semitorquatus *Pelzeln* p. 15.
Lurocalis nattereri *Felzeln* p. 15 (Ypanema, Irisanga).
Lurocalis nattereri *Berlepsch u. Ihering* p. 155.
Lurocalis semitorquatus Cat. Br. Mus. XVI p. 621 (Ypanema).

Especie de 240 mm. de comprimento, com as azas medindo 200—210 mm. A côr é bruno-denegrida, salpicada de pardo-vermelho. Uma faxa semilunar branca occupa a garganta. A barriga é de côr pardo-avermelhada com largas faxas transversaes, pretas. As ultimas remiges do braço são branco-cinzentas com manchas pretas.

Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Guyana. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'a Curiango guariava.

Mus. Paul. Piquete.

* 339. Nyctibius jamaicensis (Gm.).

Urutau pequeno.

Nyctibius cornutus *Burmeister* II p. 376.
Nyctibius cornutus *Pelzeln* p. 10 (Ypanema).
Nyctibius jamaicensis Cat. Br. Mus. XVI p. 625.

Essa especie é a menor entre as tres de Urutau que occorrem no nosso Estado. O comprimento total é de 380—390 mm., o das azas de 270—280 mm. A côr é pardo-cinzenta, com manchas pretas. A garganta, a barriga e as coberteiras inferiores da cauda são de côr alvacenta, o

Digitized by Google

vertice é preto. No peito tem cada penna uma grande mancha preta perto da ponta. As remiges e rectrizes são escuras com faxas transversaes cinzentas. Os encontros são esbranquiçados.

Encontrei essa especie em S. Lourenço, no Sul do Rio Grande do Sul. Ella occorre desde alli até o Mexico e Jamaica.

Mus. Paul. Piquete.

* 340. Nyctibius aethereus (Wied).

Urutau.

Caprimulgus aethereus *Wied* III p. 303.
Nyctibius aethereus *Burmeister* II p. 375.
Nyctibius aethereus *Pelzeln* p. 10 (Ypanema).
Nyctibius aethereus Cat. Br. Mus. XVI p. 627.

Especie muito grande, de 500 mm. de comprimento, a aza medindo 340 mm. e a cauda 300 mm. A côr predominante é pardo-avermelhada em cima, com estrias longitudinaes e salpicos pretos. O vertice é bruno-escuro, a garganta cinzenta, a barriga esbranquiçada. As pennas do peito são pardo-cinzentas e têm manchas grandes, denegridas na ponta e perto dessas outras amarellentas. As rectrizes têm faxas largas, de côr escura. Os indios guaranys do Rio Verde chamam-n'a urutau.

Essa especie é conhecida no Brazil, desde S. Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

341. Nyctibius grandis (Gm.).

Urutau.

Ibiyau magnitudine noctuae *Marcgrav* p. 196.
Caprimulgus grandis *Wied* III p. 295.
Nyctibius grandis *Burmeister* II p. 374.
Nyctibius grandis *Pelzeln* p. 10 (Matto Dentro).
Nyctibius grandis Cat. Br. Mus. XVI p. 628.

Digitized by Google

Especie um pouco menor do que a precedente, com a aza um pouco mais comprida, medindo 360 mm. A côr predominante é cinzento-branca, com estrias e salpicos denegridos. E' essa especie mais do Norte do Brazil, Matto Grosso etc. até a Venezuela, que Natterer caçou em Matto Dentro, onde a chamavam Urutau e preguiça. O principe Wied diz que na Bahia denominavam essa ave de Mandalua ou Choralua.

Mus. Paul. —

III. Ordem. Pici.

As aves que compõem esta ordem formam um grupo bem natural, tendo parentesco intimo com as aves das duas ordens que se seguem. Alguns naturalistas acceitam uma ordem immensa Picariae, reunindo nella as nossas ordens II—V. Elles reconhecem entretanto que tal classificação é pouco natural e não pode ser caracterisada de modo preciso. *Fürbringer* na sua obra classica constróe uma ordem maior ainda, Pico-passeriformes, reunindo aos Passaros os pica-páos, tucanos, beija-flores etc. e dividindo as aves de rapina em duas secções, uma composta das corujas e das caprimulgidas, contendo a outra os gavições e as garças. Outros autores elevam grande parte das antigas familias á categoria de ordens. Deixando o esclarecimento ao futuro acceito aqui um systema que me parece bem justificado e que foi acceito pela União dos Ornithologistas americanos.

Os pica-páos têm os pés typicos dos trepadores com dous dedos dirigidos para diante e dous para traz, sendo além do pollegar o dedo que corresponde ao anterior, exterior dos passaros dirigido para traz nessa familia. Os dedos anteriores são ligados entre si na base. O bico é comprido e forte, direito, paragnatho, aquilhado em cima e em baixo, truncado na ponta. Na aza ha 10 remiges de mão, das quaes a primeira é pequena e 9—12 do braço.

Digitized by Google

A cauda tem 12 rectrizes que no genero Picumnus são molles com a ponta redonda e nos outros generos fortes com o cano rijido e proprios para dar apoio á ave quando trepa. As coberteiras exteriores das azas são curtas como nos passaros. No esqueleto é notavel o grande desenvolvimento dos ramos posteriores do osso hyoide que entre o craneo e a pelle em grande curva dirigem-se até a base do bico, facilitando o protrahimento e a retracção da lingua até a distancia de algumas pollegadas. A lingua é pequena triangular, denteada nas margens, servindo para pegar os insectos nos buracos que fazem na cortiça e na madeira das arvores velhas. Em buracos de páos oucos fazem o seu ninho, sendo aves de biscato, isto é, os filhotes recem-nascidos são nús e precisam ser criados.

É esse um grande grupo de aves distribuido em todas as regiões e zonas do mundo. Em Portugal denominam-se essas aves picanços, no Brazil pica-páos. O nome indigena de pica-páo « ipecu » vem de ipé = casca de arvore. *Marcgrav* escreve ipecú. Os indios guaranys do Rio Verde deram-me para os pica-páos os seguintes nomes: pécu-anti para Celeus, pecu-nauta para Ceophloeus, pecu-rupacãn para os outros a excepção de Melanerpes flavifrons que é curutui ou pecu-rutui? Pecu-nteré é Melanerpes candidus. E' bem possivel que tenham dito ipecu quando eu apenas entendi e notei pécu. Afinal o i no começo da palavra é sem importancia e Montoya escreve pé e ipé para casca de arvore. O nome do pato é ipeg.

* 342. Colaptes campestris (Vieill.).

Pica-páo do campo; Chan-chan (Piracicaba).

Picus campestris *Spix* I p. 57 Pl. 46 (♀).
Picus campestris *Wied* IV p. 409.
Colaptes campestris *Burmeister* II p. 235.
Pediopipo campestris *Pelzeln* p. 249 (Taipa, Matto Dentro, Goyabá, Ypanema).
Colaptes campestris Cat. Br. Mus. XVIII p. 23 (Taipa).

Digitized by Google

Especie grande, de 300 mm. de comprimento, medindo a aza 160 mm., o bico 40 mm. A fronte, o vertice e a garganta são pretas. A nuca, o pescoço e parte do peito são amarellas. O dorso e a barriga são esbranquiçadas com faxas pretas transversaes, o uropygio é branco com faxas pretas. As hastes das remiges são amarellas.

E' esse um pica-páo um pouco fóra do commum no seu modo de viver preferindo os campos, vivendo em bandos e andando no chão á procura de formigas e cupins. No Rio Grande do Sul e na Argentina é substituida essa especie por outra pouco differente que tem a garganta branca, C. agricola Malh., sendo C. campestris a especie do Brazil central e septentrional, desde S. Paulo até a Bolivia e Pernambuco.

Mus. Paul. Cachoeira.

*** 343. Chloronerpes erythropsis (Vieill.).**

Picus icterocephalus *Spix* I p. 62 Pl. 54 fig. 1, ♀.
Picus erythrops *Wied* IV p. 427.
Chloronerpes icterocephalus *Burmeister* II p. 228.
Chloronerpes erythropes *Pelzeln* p. 244 (Monjolinho, Matto Dentro, Rio Paraná).
Chloronerpes erythropsis Cat. Br. Mus. XVIII p. 75.

Especie pequena, de 180 mm. de comprimento, medindo o bico 22 mm. O dorso e as azas são verde-amarellas, o peito e a barriga são amarellentas com faxas transversaes de côr bruno-azeitonada. A cabeça é amarella com o vertice vermelho no sexo feminino, extendendo-se a côr vermelha no sexo masculino tambem sobre a fronte e a garganta. As remiges têm a base pardo-amarella.

Essa especie é encontrada desde S. Paulo até o Norte do Brazil.

Mus. Paul. Piracicaba; Cachoeira.

*** 344. Chloronerpes aurulentus (Temm.).**

Chloronerpes aurulentus *Burmeister* II p. 227 (partim).
Chloronerpes aurulentus *Pelzeln* p. 243 (Jacarehy, Ypanema).

Digitized by Google

Chloronerpes aurulentus *Sclater a. Hudson* II p. 21.
Chloronerpes aurulentus *Berlepsch u. Ihering* p. 158.
Chloronerpes aurulentus Cat. Br. Mus. XVIII p. 79.

Especie de 210 mm. de comprimento, com o bico medindo 25 mm. O macho é verde-azeitonado em cima, brancacento em baixo, com faxas transversaes pretas. A garganta é amarella, a cabeça em cima e uma estria nas bochechas são vermelhas. A face é cinzenta, orlada em cima e em baixo de amarello. As rectrizes são pretas, as remiges pretas com faxas transversaes pardo-vermelhas. A femea tem só a nuca vermelha, o resto da cabeça em cima é preta. Essa especie está distribuida desde o Rio da Prata até o Rio de Janeiro, Minas e Paraguay.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 345. Chrysoptilus melanochlorus (Gm.).

Picus melanochlorus *Wied* IV p. 423.
Chrysoptilus melanochlorus *Burmeister* II p. 242.
Chrysoptilus chlorozostus *Pelzeln* p. 249 (Monjolinho, Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Chrysoptilus chlorozostus *Berlepsch u. Ihering* p. 158.
Chrysoptilus chlorozostus Cat. Br. Mus. XVI p. 111.

Especie maior, de 290 mm. de comprimento, medindo o bico 28 mm. A côr é amarello-verde no corpo com faxas transversaes pretas no lado dorsal e com manchas redondas pretas no lado ventral. A fronte e o vertice são pretos, a nuca é vermelha, a face branco-amarella. O uropygio é amarello. As remiges são escuras com faxas verdes e hastes amarellas. O macho tem as bochechas vermelhas. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Paraguay, Minas e Bahia, sendo representada no Rio da Prata por especie muito semelhante, Ch. cristatus Vieill., amarella no lado inferior.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 346. Melanerpes candidus (Otto).

Biro (Piracicaba).

Picus candidus *Wied* IV p. 415.
Picus dominicanus *Spix* I p. 59 Pl. 50 fig. 1 ♀ e 2 ♂.
Leuconerpes candidus *Burmeister* II p. 237.
Leuconerpes candidus *Sclater a. Hudson* II p. 23.
Leuconerpes candidus *Pelzeln* p. 247 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé, Irisanga).
Melanerpes candidus Cat. Br. Mus. XVIII p. 148.

Pica-páo de 280 mm. de comprimento, medindo o bico 34 mm. As azas são muito compridas extendendo-se quasi até a ponta da cauda. Ao redor dos olhos nota-se uma zona núa, de côr amarella. A côr é branca, uma linha ao lado do pescoço, o dorso e as azas são de côr preta. As rectrizes são pretas, com faxas brancas. A barriga é amarella e no sexo masculino a nuca. A especie está distribuida desde o Rio da Prata até a Bolivia, Matto Grosso e Bahia.

Mus. Paul. Itatiba.

* 347. Melanerpes flavifrons (Vieill.).

Picus flavifrons *Spix* I p. 60 Pl. 52 fig. 1 ♀ e 2 ♂.
Picus coronatus *Wied* IV 419.
Tripsurus coronatus *Burmeister* II p. 239.
Melanerpes flavifrons *Pelzeln* p. 248 (Ypanema, Itararé).
Melanerpes flavifrons Cat. Br. Mus. XVIII p. 161 (S. Paulo).

Especie de 200 mm. de comprimento, o bico medindo 25 mm. O macho é preto nas costas, branco no uropygio e nas coberteiras superiores da cauda. As azas e a cauda são pretas. A fronte e a garganta são amarellas, a face é preta, o vertice e a nuca são vermelhas. O peito é vermelho, a barriga é amarellenta, com faxas transversaes pretas. A femea tem o vertice e a nuca pretas, a fronte amarella. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Paraguay, Goyaz e Bahia.

Mus. Paul. Piquete; Piracicaba.

Digitized by Google

348. Dendrocopus cancellatus (Wagl.).

Dendrobates maculatus *Burmeister* II p. 224 (nec Vieill.) S. Paulo.

Picus cancellatus *Pelzeln* p. 245.

Dendrocopus cancellatus Cat. Br. Mus. XVIII p. 260.

Especie pequena, rara, de 140 mm. de comprimento. O bico mede 16 mm. A primeira remige é muito curta, a cauda é mais comprida do que a segunda remige. O angulo mental é coberto por cerdas dirigidas para diante. A côr é denegrida, com faxas transversaes brancas no dorso e com manchas compridas, brancas no peito e na barriga. A cabeça é bruno-preta em cima, tendo cada penna uma estria branca e as pontas vermelhas no sexo masculino; a femea tem só na nuca as pontas das pennas vermelhas. Uma estria branca corre dos olhos até o ouvido. As remiges são escuras, as rectrizes brancas, com faxas pardo-cinzentas. Natterer caçou essa especie em Matto Grosso e Goyaz, Azara no Paraguay. O Museu de Berlim obteve-a de S. Paulo por Sellow, provavelmente proveniente da zona occidental do Estado. Especie semelhante da Argentina e do Chile é D. mixtus Bodd.

Mus. Paul. —

349. Dendrobates olivinus (Malh.).

Campias olivinus *Pelzeln* p. 246 (Rio Paraná).

Dendrobates olivinus Cat. Br. Mus. XVIII p. 356.

Especie semelhante a que se segue, tendo porem todo o lado inferior riscado por faxas transversaes. O dorso e as coberteiras superiores da cauda são uniformes, o uropygio é riscado por faxas. Nesse genero, como no precedente, Dendrocopus, é a primeira remige da mão extremamente curta, não excedendo a parte livre della o comprimento do culmen do bico. Em ambos esses generos é o dedo posterior exterior mais comprido do que o anterior exterior. A cauda é no genero Dendrobates mais curta do que a segunda remige.

Digitized by Google

Essa especie occorre em Goyaz, Matto Grosso e Bolivia e foi por Natterer caçada no Rio Paraná.

Mus. Paul. —

* 350. Dendrobates spilogaster (Wagl.).

Dendrobates passerinus juv. *Burmeister* (nec L.) II p. 223 partim.
Campias spilogaster *Berlepsch* I p. 281.
Campias spilogaster *Pelzeln* p. 247 (Ypanema).
Chloronerpes spilogaster *Berlepsch u. Ihering* p. 158.
Dendrobates spilogaster Cat. Br. Mus. XVIII p. 358.

Especie de 170 mm. de comprimento, medindo o bico 23 mm. A côr é verde-azeitonada em cima, com manchas amarellas. A garganta é branca, com estrias escuras, o resto do lado inferior é verde-azeitonado, com manchas amarellentas isoladas, que só na barriga formam faxas. A cabeça é denegrida em cima, com estrias estreitas longitudinaes que são amarellas no sexo feminino, vermelhas no sexo masculino. É essa especie do Brazil meridional, desde Montevideo até S. Paulo. Uma especie semelhante que talvez seja encontrada em S. Paulo é D. affinis Swains., que tem na nuca uma faxa amarella e o lado inferior riscado por toda a parte de faxas transversaes.

Mus. Paul. Piracicaba; Iguape; Cachoeira.

* 351. Celeus flavescens (Gm.).

Pica-páo de cabeça amarella; João velho (Piracicaba).

Picus flavescens *Spix* I p. 58 Pl. 49 fig. 1 ♂ e 2 ♀.
Picus flavescens *Wied* IV p. 396.
Celeus flavescens *Burmeister* II p. 231.
Celeus flavescens *Pelzeln* p. 250 (Ypanema).
Celeus flavescens Cat. Br. Mus. XVIII p. 423 (S. Paulo).

No genero Celeus, como nos dous que se seguem, é o pescoço muito estreito em comparação á cabeça, que é larga. Toda a cabeça é amarello-clara, com as pennas do vertice alongadas, formando um topete. O corpo é preto,

Digitized by Google

a excepção do uropygio que é amarello. As pennas do dorso e das azas têm orlas amarellas. O macho tem a bochecha vermelha. O comprimento total é 290 mm., o do bico 35 mm. Essa especie occorre nos mattos, desde o Rio Grande do Sul até a Bahia e Paraguay.

Mus. Paul. Cachoeira.

352. Campophilus melanoleucus (Gm.).

Ipecu *Marcgrav* p. 207.
Picus albirostris *Spix* I p. 56 Pl. 45 fig. 1 ♂ e 2 ♀.
Picus comatus *Wied* IV p. 393.
Dryocopus albirostris *Burmeister* II p. 221.
Campephilus melanoleucus *Pelzeln* p. 242 (Rio das Pedras).
Campophilus melanoleucus Cat. Br. Mus. XVIII p. 470.

As especies do genero Campophilus têm o dedo exterior posterior mais comprido do que o exterior anterior, que é mais comprido do que o exterior posterior no genero seguinte. Especie grande, de 340 mm. de comprimento, medindo o bico, que é brancacento, 45 mm. A côr do macho é preta em cima, correndo a cada lado do pescoço e do dorso uma estria branca que, com a do outro lado, se reune no meio do dorso. A cabeça com o seu topete é vermelha. A garganta e o pescoço anterior são pretos, o peito e barriga são esbranquiçados, com faxas pretas transversaes. A femea tem a fronte e parte do topete pretas. Essa especie é do Brazil central e da Guyana. Natterer obteve-a no Rio Paraná.

Mus. Paul. —

*** 353. Campophilus robustus (Licht.).**

Picus robustus *Spix* I p. 56 Pl. 44 ♂.
Picus robustus *Wied* IV p. 385.
Campephilus robustus *Burmeister* II p. 217 (S. Paulo).
Campephilus robustus *Pelzeln* p. 243 (Cemiterio, Ypanema).
Campephilus robustus Cat. Br. Mus. XVIII p. 477.

Digitized by Google

A especie maior entre os pica-páos do Brazil, medindo 360 mm., sendo o comprimento do bico de 53 mm. A côr do corpo é amarellenta, uniforme em cima, com faxas escuras transversaes em baixo. A cauda e as azas são pretas, as remiges têm faxas pardo-vermelhas na barba interior. A cabeça e o pescoço são escarlates. A femea tem o topete menor e em baixo dos olhos uma estria desmaiada com orlas pretas. O bico é branco-amarellento. Essa especie está distribuida desde o Rio Grande do Sul até o Paraguay e Bahia.

Mus. Paul. S. Sebastião.

* 354. Ceophloeus lineatus (L.).

Picus lineatus *Spix* I p. 58 Pl. 48 fig. 1 ♂ e 2 ♂.
Dryocopus lineatus *Burmeister* II p. 219.
Dryocopus lineatus *Pelzeln* p. 243 (Ypanema).
Ceophloeus lineatus Cat. Br. Mus. XVIII p. 508.

Especie grande, de 350 mm. de comprimento, medindo o bico, que é preto, 40 mm. O macho é preto em cima com uma mancha branca nas azas, sendo a barba exterior de algumas pennas scapulares branca. A cabeça é escarlate em cima até a nuca, cujas pennas formam o topete. A garganta é branca, com estrias pretas, o peito e o pesçoço anterior são pretos. A face é cinzenta. Uma estria branca corre ao lado do pescoço e sob o ouvido até o bico, onde começa com côr amarella. A bochecha é vermelha. A barriga é amarello-branca, com faxas pretas transversaes. A femea tem o vertice e a fronte cinzento-pretas. Esse grande pica-páo é commum nos mattos do Brazil, desde S. Paulo até o Pará e Guyana. A especie seguinte é apenas uma variedade meridional.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 355. Ceophloeus erythrops (Valenc.).

Picus lineatus *Wied* IV p. 389.
Dryocopus erythrops *Burmeister* II p. 220.
Dryocopus erythrops *Sclater a. Hudson* II p. 18.

Digitized by Google

Dryocopus erythrops *Berlepsch u. Ihering* p. 157.
Dryocopus erythrops *Pelzeln* p. 243 (Ypanema).
Ceophloeus erythrops Cat. Br. Mus. XVIII p. 513.

É essa uma variedade da especie precedente, que tem as azas todas pretas. As faxas transversaes da barriga são pallidas ao lado de cada penna, mais escuras no centro. Não tenho de modo algum a convicção de que essa «especie» realmente seja differente da precedente, sendo a falta das orlas brancas das pennas scapulares a unica differença. Tão pouco parece differente a distribuição geographica, sendo C. erythrops observada desde o Rio Grande do Sul até Pernambuco. O assumpto merece estudos, sob o ponto de vista aqui indicado. Provavelmente a extensão da mancha branca das azas é variavel.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

356. Ceophloeus galeatus (Temm.).

Picus galeatus *Burmeister* II p. 222, nota.
Dryocopus galeatus *Pelzeln* p. 243 (Ypanema).
Dryocopus galeatus *Berlepsch u. Ihering* p. 157.
Ceophloeus galeatus Cat. Br. Mus. XVIII p. 513.

Especie de 300 mm. de comprimento, medindo o bico 35 mm. A côr é preta entre as azas, amarellenta no dorso baixo e no uropygio. As azas e a cauda são pretas, as remiges são amarellentas na base da barba interior. A cabeça é vermelha em cima. Uma estria branca corre do ouvido á nuca. O lado inferior é amarellento, com faxas transversaes pretas. O macho tem as bochechas vermelhas, a femea amarello-cinzentas. Essa especie rara foi caçada por mim no Rio Grande do Sul e por Natterer em São Paulo.

Mus. Paul. —

* 357. Picumnus temmincki Lafr.

Pica-páo anão.

Picumnus temmincki *Burmeister* II p. 246.
Picumnus temmincki *Pelzeln* p. 240 (Ypanema).

Digitized by Google

Picumnus temminckii *Berlepsch u. Ihering* p. 156 Taf. 9 fig. 2 ♂.

Picumnus temmincki Cat. Br. Mus. XVIII p. 530 (Ypanema).

Os pequenos pica-páos do genero Picumnus distinguem-se de todos os outros pela cauda pequena, molle e sem pontas sobresalientes rijidas das rectrizes. P. temmincki tem o comprimento de 90—100 mm., medindo o bico 12 mm. A côr é pardo-cinzenta no dorso, esbranquiçada, com faxas pretas transversaes, em baixo. A face e o lado do pescoço são uniformes, pardo-amarellos. A cabeça é preta com pontas brancas das pennas no sexo feminino. O macho tem na fronte e no vertice as pontas das pennas vermelhas, no resto da parte superior da cabeça pontas brancas. A cauda é preta, com pontas brancas das rectrizes exteriores. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até S. Paulo. Temos no Museu um lindissimo ninho excavado num tronco e que nos offereceu o Sr. Krone.

Mus. Paul. Iguape.

* 358. Picumnus cirrhatus Temm.

Picumnus minutissimus *Wied* IV p. 378.

Picumnus minutus *Burmeister* II p. 245 (nec L.).

Picumnus azarae *Pelzeln* p. 442.

Picumnus cirrhatus *Pelzeln* p. 241 (Ypanema).

Picumnus cirrhatus Cat. Br. Mus. XVIII p. 531.

Especie extremamente semelhante á precedente, da qual differe pelo lado dorsal mais pardo-avermelhado com faxas pouco distinctas transversaes e pela face e os lados do pescoço amarellentos, com faxas escuras transversaes.

Essa especie occorre desde o Paraguay, Tucuman e S. Paulo até a Bahia.

Mus. Paul. S. Sebastião; Tieté; Cachoeira.

Digitized by Google

IV. Ordem. Coccyges.

É esse um grande grupo de aves que com preferencia habitam as regiões mais quentes do globo. São na maior parte aves trepadoras, sendo em geral as pernas e os pés pouco fortes ou bem pequenos e fracos. Num dos grupos (C. anisodactylae) são tres dedos dirigidos para diante, sendo entretanto o terceiro e quarto dedo ligados na base. Nos outros membros da familia são dous dedos dirigidos para diante, dous para traz, mas assim mesmo ha uma differença notavel, sendo na familia Trogonidae alem do pollegar ou primeiro dedo dirigido para traz o segundo e nas outras familias o quarto. Por essa razão separam-se as Trogonidas como C. heterodactylae das outras familias que formam os C. zygodactylae.

Quanto aos outros caractereres são relativamente compridas as coberteiras exteriores das azas. O bico é grande mas leve, ás vezes duas vezes mais comprido do que a cabeça e em diversas familias são as margens cortantes denteadas. A cauda contem 10—12 rectrizes, sendo esse numero reduzido a 8 nas Crotophaginas. Varias entre essas familias são na sua distribuição restringidas á America meridional como as Momotidae, Galbulidae, Bucconidae, Rhamphastidae.

Coccyges anisodactylae. São representadas por duas familias Momotidae e Alcedinidae, caracterisadas, como já disse, pelo syndactylismo dos dous dedos exteriores. As Momotidas têm as tomias ou as margens cortantes do bico denteadas, as Alcedinidas têm as tomias simples, o bico direito e comprido. Á primeira familia pertence apenas entre nossas aves a Juruva, a segunda é formada pelas aves denominadas «Martim pescador» e que abundam ao longo dos rios, dos quaes tiram o seu nutrimento, que consiste em peixes e em cujos barrancos cavam os seus ninhos.

Coccyges heterodactylae são apenas as aves que formam a familia Trogonidae. O bico é curto com cerdas rijas na

Digitized by Google

base e com as tomias denteadas. As pennas são molles, a pelle é delgada, difficil de ser preparada. A cauda é comprida consistindo em 12 rectrizes. Pertencem a esse grupo os surucuás, as aves mais bonitas e mais estupidas de nosso matto virgem.

Coccyges zygodactylae. É grande o numero das familias dessa secção.

A familia *Galbulidae* está entre nós representada apenas por 2—3 especies, por nenhuma no Rio Grande do Sul. A cauda tem só 10 rectrizes, o bico é direito e comprido, as azas são curtas. Os dous dedos anteriores são unidos na base. Em um dos generos, Jacamaralcyon, existem só tres dedos, faltando o pollegar. Essas aves assemelham-se ao Martim-pescador e aos Beija-flores.

A familia *Bucconidae* contem aves com o bico mais forte, cuja maxilla superior na ponta é virada para baixo. Na base do bico notam-se numerosas e fortes cerdas. Os dedos anteriores não são unidos. A cauda contem 12 rectrizes. São aves pouco intelligentes como os surucuás e por essa razão denominadas João bobo, João doudo etc.

A familia *Cuculidae* assemelha-se no bico ás Bucconidae, tendo cerdas na base do bico e este arqueado e lateralmente compresso. A cauda tem geralmente 10 rectrizes, mas nos generos Crotophaga e Guira apenas 8. Nos generos Diplopterus e Dromococcyx são as coberteiras exteriores da cauda muito compridas, extendendo-se até perto da ponta da cauda. A cauda é comprida e molle. Fazem parte dessa familia de aves insectivoras o sacy ou sem fim, alma de gato e os anús.

A familia *Rhamphastidae* é bem caracterisada pelo bico immenso, cujo comprimento é 1—2 vezes maior do que o da cabeça. Na cauda ha 10 rectrizes. Os tarsos são relativamente fortes e compridos. São bem conhecidos os tucanos e os araçaris.

Digitized by Google

SUBORDEM I. COCCYGES ANISODACTYLAE.

FAM. MOMOTIDAE.

* 359. Baryphthengus ruficapillus (Vieill.).

Jeruva ou *Juruva*.

Prionites ruficapillus *Wied* III p. 1257.
Prionites ruficapillus *Burmeister* II p. 411.
Momotus Lavaillantii *Pelzeln* p. 19 (Matto Dentro, Ypanema, Rio Paraná).
Momotus ruficapillus *Berlepsch* I p. 268.
Baryphthengus ruficapillus Cat. Br. Mus. XVII p. 330 (Rio Grande do Sul).

Ave grande, de 440 mm. de comprimento. O bico, que tem as margens denteadas, mede 45 mm.; a cauda comprida mede 250 mm. A côr é verde-azeitonada, a barriga e a cabeça em cima são castanhas, a região ao redor, adiante e atraz dos olhos é negra, como tambem uma mancha do peito. As margens exteriores das remiges da mão e as pontas das rectrizes são azues. A garganta é cinzento-amarella. Especie que occorre em todo o Brazil no matto virgem. O nome indigena, e o que é usado em S. Paulo, é Jeruva. Os indios guaranys do Rio Verde chamam-n'o jirú. Dizem que na lingua geral tem tambem o nome de pira-paya ou guira-paya. No Rio de Janeiro e Bahia tratam-n'o de «taquara» ou gallo do matto. O Sr. Krone caçou essa especie em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba.

Mus. Paul. Piquete.

FAM. ALCEDINIDAE.

* 360. Ceryle torquata (L.).

Matraca (Itatiba); *Martim grande* (Iguape).

Alcedo cyanea *Wied* IV p. 5.
Megaceryle torquata *Burmeister* II p. 404 e 405, 2 (caesia).
Ceryle torquata *Pelzeln* p. 23 (Ypanema).

Digitized by Google

Ceryle torquata *Berlepsch* I p. 269.
Ceryle torquata *Sclater a. Hudson* II p. 26.
Ceryle torquata Cat. Br. Mus. XVII p. 121.

Entre as diversas especies de Martim-pescador é essa a maior, facil de conhecer pela côr cinzento-azul do dorso. O comprimento total importa em 440 mm., o do bico em 75—80 mm. As azas e cauda são pretas, com faxas transversaes brancas. A garganta e uma colleira que della sahe são brancas. O macho tem o peito e a barriga castanhas, o crisso branco, a femea tem o peito cinzento e o crisso amarellado.

Essa especie está distribuida por toda a America central e meridional. Uma variedade della, var. stellata, é encontrada na Patagonia e no Chile. O nome das especies de Alcedo é jaguacati na lingua geral ou jaguati como me o indicaram os guaranys do Rio Verde. Natterer diz (Pelzeln p. 23) que na lingua geral o nome para o Martim-pescador é uarirama.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 361. Ceryle amazona (Lath.).

Martim-pescador.

Alcedo amazona *Wied* IV p. 12.
Chloroceryle amazona *Burmeister* II p. 405 e 406 (leucosticta).
Ceryle amazona *Pelzeln* p. 23 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé, Irisanga).
Ceryle amazona *Sclater a. Hudson* II p. 27.
Ceryle amazona *Berlepsch* I p. 270.
Ceryle amazona Cat. Br. Mus. XVII p. 129.

Especie menor que a precedente, medindo 330 mm. sendo o comprimento do bico 70 mm. A côr é verde-metallica em cima e nos lados, branca em baixo. Da garganta sahe uma colleira branca. As azas e a cauda têm manchas brancas. O macho tem o peito castanho. A especie occorre desde o Rio da Prata até o Mexico.

Mus. Paul. Iguape.

Digitized by Google

* 362. Ceryle americana (Gm.).

Martim-pescador pequeno.

Alcedo americana *Wied* IV p. 17.
Chloroceryle americana *Burmeister* II p. 407 e 408 (chalcites).
Ceryle americana *Pelzeln* p. 23 (Taipa, Ypanema, Irisanga).
Ceryle americana *Sclater a. Hudson* I p. 27.
Ceryle americana *Berlepsch* I p. 270.
Ceryle americana Cat. Br. Mus. XVII p. 131.

Das tres especies de Ceryle que no Brazil meridional occorrem por toda parte, entre o Rio da Prata e o Rio de Janeiro, é essa a especie menor e a mais commum. O comprimento total é 200 mm., o do bico 40 mm. A côr é mais ou menos a mesma da especie precedente, mas as azas têm as pontas das coberteiras exteriores brancas. A especie occorre desde o Rio da Prata até a Guyana e Colombia. O macho tem o peito castanho, a femea o tem verde. As rectrizes medianas são verdes, as lateraes têm manchas brancas.

Mus. Paul. S. Sebastião; Itatiba.

* 363. Ceryle inda (L.).

Alcedo bicolor *Wied* IV p. 23.
Chloroceryle bicolor *Burmeister* II p. 406.
Ceryle bicolor *Pelzeln* p. 23.
Ceryle inda Cat. Br. Mus. XVII p. 137.

Especie de 22 centim. de comprimento, com o bico medindo cerca de 5 centim. O macho é verde e tem uma estria dos olhos até o bico e todo o lado inferior castanho. As azas e a cauda têm salpicos brancos. A femea é semelhante, tendo, porém, no peito uma larga faxa transversal verde. Essa especie foi caçada na Ilha de S.ta Catharina por Lesson e occorre em Goyaz, Bahia, Pará e Panamá. No interior do Estado de S. Paulo não parece occorrer, mas em Iguape obteve-a o Sr. Krone.

Mus. Paul. Iguape.

Digitized by Google

SUBORDEM 2. COCCYGES HETERODACTYLAE.

FAM. TROGONIDAE.

* 364. Trogon atricollis Vieill.

Surucuá dourado.

Trogon atricollis *Wied* IV p. 309.
Trogon atricollis *Burmeister* II p. 279.
Trogon atricollis *Pelzeln* p. 20 e 403 (Lages).
Trogon chrysochlorus *Pelzeln* p. 20 (Ypanema)
Trogon chrysochlorus *Berlepsch u. Ihering* p. 160.
Trogon atricollis Cat. Br. Mus. XVII p. 456.

Ave bonita, de 260 mm. de comprimento. O macho é verde-metallico em cima e no peito, tendo a fronte, a face e a garganta pretas. As coberteiras exteriores das azas são pretas, com salpicos brancos. As rectrizes medianas são verdes, as exteriores pretas, com faxas transversaes brancas. A barriga é branco-amarella. O bico é alvacento. A femea é bruna, tendo tudo pardo-avermelhado o que é no macho de côr verde, sendo no mais igual ao macho. Essa differença na côr das rectrizes medianas é observada geralmente entre os dous sexos no genero Trogon. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a America central.

Mus. Paul. S. Sebastião; Iguape.

* 365. Trogon viridis L.

Surucuá amarello.

Trogon violaceus *Spix* I p. 50.
Trogon violaceus *Wied* IV p. 297.
Trogon viridis *Burmeister* II p. 277.
Trogon viridis *Pelzeln* p. 20 (Monjolinho, Matto Dentro).
Trogon viridis *Berlepsch* I p. 271.
Trogon viridis Cat. Br. Mus. XVII p. 458 (S. Paulo).

Especie de 300 mm. de comprimento. O macho é verde-lustroso em cima, com o vertice e a nuca metallico-azues. A fronte, a face e a garganta são pretas. O peito

Digitized by Google

é azul, a barriga amarella. As azas são pretas, as rectrizes medianas são verdes com pontas pretas, as exteriores são pretas com pontas brancas. A femea é cinzento-fusca, com a barriga amarella, as coberteiras exteriores das azas são riscadas por linhas brancas e as rectrizes exteriores além das pontas brancas têm faxas brancas. Tr. viridis occorre desde S.ta Catharina até Venezuela e Equador. Parece que no Rio Grande do Sul não foi encontrado.

Mus. Paul. Iguape.

* 366. Trogon surucura Vieill.

Trogon surucura *Burmeister* II p. 274.
Trogon surucura *Pelzeln* p. 19 (Matto Dentro, Ypanema).
Trogon surucura *Berlepsch u. Ihering* p. 160.
Trogon aurantius *Berlepsch u. Ihering* p. 161.
Trogon surucura *Sclater a. Hudson* II p. 29.
Trogon surucura Cat. Br. Mus. XVII p. 471.

O macho dessa especie é verde-metallico nas costas, preto-azul com lustro roxo na cabeça, no pescoço e no peito, encarnado na barriga. As coberteiras exteriores das azas são pretas com salpicos brancos. As rectrizes medianas são azues com pontas pretas, as exteriores pretas com pontas brancas. A femea é cinzento-escura, com a barriga encarnada. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul e as Missões argentinas até o Paraguay e S. Paulo. Uma figura que o Sr. von Berlepsch descreveu como T. aurantius julgo presentemente ser T. surucura.

Mus. Paul. Piracicaba.

367. Trogon aurantius Spix.

Trogon aurantius *Spix* I p. 47 Pl. 36 (fig. pessima ?).
Trogon aurantius *Burmeister* II p. 279.
Trogon aurantius *Pelzeln* p. 20 (Monjolinho).
Trogon aurantius Cat. Br. Mus. XVII p. 471.

E' essa apenas uma variedade de T. surucura, substituindo-a no Rio de Janeiro, no Norte do Brazil e na Guyana. Parece que a côr de laranja da barriga representa

Digitized by Google

a unica differença e a figura de Spix, pouco caracteristica nesse sentido, podia tambem referir-se a T. surucura. Parece-me haver engano quando Goeldi, p. 182, diz que o dorso é vermelho. Não conheço essa especie que desde a divisa de S. Paulo com Rio de Janeiro parece substituir a T. surucura. A indicação de Berlepsch u. Ihering (Rio Grande do Sul), refere-se a uma figura incompleta e diz respeito, a meu vêr, a T. surucura.

Mus. Paul. —

SUBORDEM 3. COCCYGES ZYGODACTYLAE.

FAM. GALBULIDAE.

*** 368. Galbula rufo-viridis Cab.**

Guainumbi-guassu; Beija-flor do matto virgem.

Galbula viridis *Wied* IV p. 436.
Galbula viridis *Burmeister* II p. 299.
Galbula ruficauda *Burmeister* II p. 300.
Galbula maculicauda *Pelzeln* p. 24 (Rio Pardo, Rio Paraná).
Galbula rufo-viridis Cat. Br. Mus. XIX p. 165.

Ave de 220 mm. de comprimento, que vive no matto virgem. A palavra guainumbi-guassu quer dizer beija-flor grande. O bico é direito, lateralmente compresso, preto, medindo 50 mm. A côr é esplendida, verde-dourada no peito, no lado dorsal e nas rectrizes medianas. A barriga é pardo-avermelhada e da mesma côr são as rectrizes lateraes que têm as pontas verde-escuras. A garganta do macho é branca, da femea amarellenta. Essa especie é do Norte do Brazil e da Bolivia. Natterer caçou-a no Est. de S. Paulo, perto do Rio Paraná. Galbula viridis, a que se refere o Jacamaciri de Marcgrav, p. 202, é especie do Norte do Brazil, differindo pelas rectrizes exteriores, de côr denegrida.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

369. Brachygalba melanosterna Scl.

Brachygalba melanosterna *Burmeister* II p. 526.
Galbula melanosterna *Pelzeln* p. 24 (Rio Paraná).
Brachygalba melanosterna Cat. Br. Mus. XIX p. 174.

O genero Brachygalba distingue-se de Galbula pela cauda mais curta e de Jacamaralcyon pela presença de quatro dedos. Essa especie tem o comprimento de 150 mm. e o bico mede 48 mm. A côr é fusca em cima, preta em baixo; a garganta e o meio da barriga são de côr branca. O bico é branco. Essa especie é da Bolivia e de Matto Groso. Natterer caçou-a no Rio Paraná, onde apparece com frequencia.

Mus. Paul. —

* 370. Jacamaralcyon tridactyla (Vieill.).

Galbula tridactyla *Spix* I p. 55 Taf. 57 fig. 3 (S. Paulo).
Galbula tridactyla *Burmeister* II p. 303.
Galbula tridactyla *Pelzeln* p. 25 (Monjolinho, Cemiterio, Ypanema).
Jacamaralcyon tridactyla Cat. Br. Mus. XIX p. 174.

Especie monotypica bem caracterisada pelos pés que têm só tres dedos, faltando o posterior interior ou pollegar. O comprimento total é de 170—190 mm., o do bico, que é preto, de 47 mm. A côr é denegrida, com lustro verde-metallico em cima. A cabeça é bruna com estrias ferruginosas longitudinaes, o peito e a barriga são no meio esbranquiçados. Essa especie é encontrada em S. Paulo, Rio de Janeiro, Minas e Bahia.

Mus. Paul. Piquete.

FAM. BUCCONIDAE.

* 371. Bucco swainsoni Gray.

João do matto (Piracicaba).

Capito macrorhynchus *Burmeister* II p. 283.
Bucco swainsoni *Pelzeln* p. 21 (Ypanema, Antonio Dias).
Bucco swainsoni Cat. Br. Mus. XIX p. 183.

Digitized by Google

Especie grande, de 220 mm. de comprimento. O bico que tem o comprimento de 30 mm., é preto e mais largo na base do que na especie seguinte. A côr é preta em cima, a excepção da fronte e da colleira que são brancas. A garganta, o pescoço anterior e a face são brancas, o peito é preto, a barriga amarello-parda. A maxilla superior é curvada para baixo na ponta; na base do bico vêm-se cerdas compridas e rijas que dão motivo ao nome «capitão de bigode» dado por alguns a essa especie, que foi observada em S. Paulo e Rio de Janeiro, mas que Natterer caçou tambem na barra do Rio Negro.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 372. Bucco chacuru Vieill.

Sucurú; João bobo.

Capito melanotis *Wied* IV p. 359.
Capito melanotis *Burmeister* II p. 287.
Bucco chacuru *Pelzeln* p. 22 e 403 (Taipa, Matto Dentro, Mogy das Cruzes, Ypanema, Itararé, Campinas, Ytú).
Bucco chacuru Cat. Br. Mus. XIX p. 191 (S. Paulo).

Especie de 180—190 mm. de comprimento. O bico que mede 30 mm., é vermelho. A côr do lado dorsal é pardo-avermelhada, com faxas pretas transversaes. A face é preta, com uma mancha branca no ouvido, sendo brancas tambem as regiões loral e supraocular. O lado ventral é branco e delle sahe uma colleira estreita, de côr branca. A especie é commum no Brazil central, desde S. Paulo até a Bahia, Matto Grosso e Bolivia. Não é rara perto do Ypiranga, construindo o ninho em galeria subteranea. As especies de Bucco são pouco timidas e tratadas de João bobo ou doudo e dormião. O nome indigena é sucurú em S. Paulo; parece que era chacurú em Paraguay, tamatia no Norte do Brazil.

Mus. Paul. S. Carlos do Pinhal; Piquete; Ypiranga.

Digitized by Google

*** 373. Malacoptila torquata Hahn u. Küst.**

João barbudo.

Bucco striatus *Spix* I p. 52 Taf. 40 fig. 2.
Capito fuscus *Wied* IV p. 364.
Monasa fusca *Burmeister* II p. 290.
Monasa torquata *Pelzeln* p. 23 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Monasa torquata *Berlepsch* I p. 271.
Malacoptila torquata Cat. Br. Mus. XIX p. 195.

Especie de 200 mm. de comprimento, com o bico preto, no culmen medindo 20 mm. A côr é bruna, com estrias longitudinaes amarellas na cabeça e nas costas. O loro é ferruginoso. Sobre o peito corre uma larga faxa branca orlada para baixo por outra preta. Essa especie occorre desde S.ta Catharina até a Bahia e Goyaz.

Mus. Paul. Piquete; Itatiba; Piracicaba.

*** 374. Nonnula rubecula (Spix).**

Bucco rubecula *Spix* I p. 51 Taf. 39 fig. 1.
Monasa rubecula *Burmeister* II p. 292.
Monasa rubecula *Pelzeln* p. 23 (Ypanema).
Nonnula rubecula Cat. Br. Mus. XIX p. 200.

Especie de 140 mm. de comprimento. A côr é bruna, mais escura nas azas e na cauda. A região loral é branca. O lado inferior é amarello-ferruginoso, a barriga é branca no meio. O bico, que no genero Bucco é direito, com a ponta da maxilla superior recurvada para baixo, é nesse genero como nos outros da familia um pouco curvo, pontagudo e paragnatho.

N. rubecula, que temos da Bahia é especie do Norte do Brazil e do Rio de Janeiro, que Natterer caçou em Ypanema.

E' possivel que seja encontrada nesse Estado tambem Chelidoptera tenebrosa Pallas var. brasiliensis Scl.— preta com a barriga amarella e o crisso e o uropygio brancos—denominada andorinha do matto ou tatéra, e que não é rara no Est. do Rio de Janeiro.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

FAM. CUCULIDAE.

* 375. Crotophaga major Gm.

Anum guassu; Anum peixe (Piracicaba).

Crotophaga major *Wied* IV p. 319.
Crotophaga major *Burmeister* II p. 253.
Crotophaga major *Pelzeln* p. 268 (Tibaya, Irisanga).
Crotophaga major Cat. Br. Mus. XIX p. 428.

Especie grande, de 450 mm. de comprimento. O bico tem no meio uma crista alta e mede 45 mm. A côr é uniforme, preta, com lustro verde e roxo furtacôr. Essa especie occorre desde S. Paulo até a Guyana e Equador. O Sr. Valencio Bueno obteve-a em Piracicaba. O catalogo do British Museum diz que essa especie está distribuida até o Rio da Prata, o que parece engano, visto como nem Sclater and Hudson obtiveram-n'a do Rio da Prata, nem eu do Rio Grande do Sul. Os indios guaranys do Rio Verde tratam as especies de Crotophaga de «Anú-un» ou anu preto.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 376. Crotophaga ani L.

Anum.

Ani *Marcgrav* p. 193.
Crotophaga ani *Wied* IV p. 314.
Crotophaga ani *Burmeister* II p. 254.
Crotophaga rugirostris *Burmeister* II p. 255.
Crotophaga ani *Pelzeln* p. 269 (Ypanema).
Crotophaga ani *Coues* Key p. 472 fig. 323.
Crotophaga ani *Sclater a. Hudson* II p. 31.
Crotophaga ani Cat. Br. Mus. XIX p. 429.

Especie menor do que a precedente, de 320 mm. de comprimento, com o bico mais curto e a crista mediana do bico alta extendendo-se até perto da ponta, sendo ás vezes sulcada de rugas, ás vezes quasi lisa. Assemelha-se no mais a especie precedente que, porém, é mais rara do que

Digitized by Google

ella. O anum é commum nos campos e na capoeira, chega perto ás casas. Ás vezes vê-se o anum no dorso de uma vacca tirando-lhe os carrapatos. A distribuição dessa especie é mais vasta do que a da precedente. Cr. ani occorre desde o Rio Grande do Sul até a Florida.

Mus. Paul. S. Sebastião; Ypiranga.

* 377. Guira guira (Gm.).

Anum branco.

Guira-acangatara *Marcgrav* p. 216.
Coccyzus guira *Wied* IV p. 335.
Ptiloleptis guira *Burmeister* II p. 257.
Octopteryx guira *Pelzeln* p. 269 (S. Paulo, Ypanema).
Guira piririgua *Sclater a. Hudson* II p. 32.
Guira guira Cat. Br. Mus. XIX p. 433 (Ypanema).

O genero Guira tem como Crotophaga o bico compresso, porém, menor e não em fórma de crista; ambos os generos têm apenas 8 rectrizes na cauda, que é comprida; o loro é nú. O anum branco é ave de 400 mm. de comprimento. O bico, que mede 30 mm., é amarello. As pennas do vertice e do occiput são alongadas formando um topete de côr pardo-amarella. O dorso é bruno, com estrias longitudinaes amarellentas. O uropygio e a base da cauda são brancos. O lado inferior é branco-amarellento, com estrias escuras ao longo das hastes. As rectrizes exteriores têm as pontas brancas. Essa especie occorre no Brazil e nas republicas Argentina e do Chile.

Goeldi diz que os guaranys dão a essa especie o nome de peririguiá, mas isto parece referir-se só ao Paraguay e não notei este nome aqui; os guaranys do Rio Verde designaram essa e a especie semelhante Diplopterus naevius como «andirá» ou «sacy». Referindo-se, entretanto, a denominação de sacy mais a especie seguinte pode-se considerar andirá como o nome indigena do anum branco.

Mus. Paul. Ypiranga.

Digitized by Google

* 378. Diplopterus naevius (L.).

Sacy; Sem fim.

Coccyzus naevius *Wied* IV p. 341.
Diplopterus naevius *Burmeister* II p. 261.
Diplopterus galeritus *Burmeister* II p. 262.
Diplopterus naevius *Pelzeln* p. 271 (Pahor, Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Diplopterus naevius *Sclater a. Hudson* II p. 35.
Diplopterus naevius Cat. Br. Mus. XIX p. 423 (Ypanema).

Especie semelhante ao anú branco, mas com a cauda menor. Nesse genero e no seguinte a cauda é caracterisada pelo comprimento extraordinario das coberteiras exteriores da cauda que se extendem até perto da ponta das rectrizes. O comprimento total é de 280 mm., o do bico, que é arqueado, compresso, amarellento, de 15 mm. A côr é pardo-cinzenta em cima, branca em baixo. As pennas do dorso têm manchas longitudinaes escuras. A cabeça é castanha em cima, com estrias pretas e com uma estria alvacenta supraocular, que corre até a nuca.

Essa especie está distribuida desde a Argentina até o Mexico. É ave notavel pela sua voz que consiste em duas syllabas e que é imitada nas diversas denominações sa-cim ou maty no Brazil, cho-chim no Paraguay e cris-pin na Argentina. A palavra usada aqui de sem fim é da mesma categoria. A superstição popular faz do sacy um demonio que praticando maleficios pelas estradas illude pelas suas notas a gente que afinal perde o caminho. A melhor exposição que conheço na nossa litteratura sobre caipora e sacy é a que deu Barbosa Rodrigues na sua excellente Paranduba (Annaes da Bibliotheca Nacional. Vol. XIV, Rio de Janeiro, 1890 p. 13 ss.). Enganou-se entretanto o autor dando (p. 19) como nome scientifico do sacy o de Cuculus cayanus L. que é o nosso Piaya cayana L. Provavelmente e só por engano *Martius* (Beiträge z. Ethnographie Brasiliens II Sprachenkunde Leipzig 1867 p. 474) indica como

Digitized by Google

nome do Sacy Coracina ornata (= Cephalopterus ornatus Geoffr.). O Sacy é Diplopterus naevius (L.). É geralmente usado o nome de Sacy no litoral (S. Sebastião, Iguape), sendo no interior do Estado mais conhecida a denominação Sem fim.

Mus. Paul. S. Sebastião; S. Paulo.

* 379. Dromococcyx phasianellus (Spix).

? Cuco.

Macropus phasianellus *Spix* I p. 53 Pl. 42.
Dromococcyx phasianellus *Wied* IV p. 353.
Dromococcyx phasianellus *Burmeister* II p. 260.
Dromococcyx phasianellus *Pelzeln* p. 270 (Ypanema, Rio Paraná).
Dromococcyx phasianellus Cât. Br. Mus. XIX p. 426.

Ave de 370 mm. de comprimento, com as pennas da nuca alongadas, em fórma de poupa e com os tarsos relativamente altos. A côr é bruno-cinzenta em cima, branca em baixo, a excepção do peito, que é amarellento. A cabeça, em cima, é castanha. As coberteiras exteriores das azas e as rectrizes têm as pontas esbranquiçadas. As rectrizes são compridas, largas e molles. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Mexico. Não conheço o nome indigena.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 380. Piaya cayana (L.).

Alma de gato.

Atingaçu camucu *Marcgrav* p. 216.
Coccyzus cayanus *Wied* IV p. 329.
Coccyzus cayanus *Burmeister* II p. 265.
Piaya cayana *Pelzeln* p. 272.
Piaya macroura *Pelzeln* p. 272 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Piaya cayana *Sclater a. Hudson* II p. 36.
Piaya cayana Cat. Br. Mus. XIX p. 373 (S. Paulo).

Digitized by Google

Ave conhecida sob o nome de alma de gato e que no Rio Grande do Sul chamam rabo de palha. O comprimento total é de 500 mm., o da cauda de 340 mm. A côr é castanho-parda em cima, cinzenta em baixo, a excepção do pescoço e do peito que são vermelho-cinzentos. As rectrizes têm as pontas brancas. A especie occorre desde o Rio da Prata até o Mexico.

O nome indigena e no Norte do Brazil tinguassu. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'o cantiú.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

*** 381. Coccyzus melanocoryphus Vieill.**

Cuco.

Coccyzus seniculus *Wied* IV p. 348.
Coccyzus seniculus *Burmeister* II p. 267 (nec Vieill.).
Coccyzus melanocoryphus *Pelzeln* p. 273 (Ypanema).
Coccyzus melanocoryphus *Sclater a. Hudson* I p. 38.
Coccyzus melanocoryphus Cat. Br. Mus. XIX p. 307.

Entre as nossas Cuculidas a especie menor, de 270 mm. de comprimento. O lado dorsal é bruno-cinzento com reflexo verde, o vertice cinzento. A região adiante e atraz dos olhos é preta. As rectrizes são pretas, as lateraes têm pontas brancas. O lado inferior é amarellento, o bico é preto, medindo 23 mm. Essa especie está distribuida desde o Rio da Prata até a Guyana. Desde o Amazonas até o Mexico e Luisiana essa especie é substituida por outra muito semelhante com a maxilla inferior na maior parte amarella, C. minor Gm. = seniculus Vieill. Como existem exemplares de C. melanocoryphus com uma mancha amarella na base da maxilla inferior apresenta-se essa especie apenas como variedade meridional de C. minor.

Mus. Paul. Piquete.

382. Coccyzus americanus (L.).

Coccyzus americanus *Coues* Key p. 476 fig. 326 e 327.
Coccyzus americanus *Sclater a. Hudson* II p. 37.
Coccyzus bairdi *Pelzeln* p. 273 (Paciencia, perto de Irisanga).

Digitized by Google

Coccyzus americanus Cat. Br. Mus. XIX p. 308.

Especie semelhante á precedente, mas com o lado inferior branco. A cabeça não differe pela côr do dorso que é bruno-azeitonado e não tem mancha preta ao lado dos olhos. As remiges têm a barba interior castanha. O bico é preto, com a maxilla inferior e as margens superiores amarellas. Da especie semelhante C. cinereus Vieill. da Argentina differe pela cauda comprida com pontas grandes, brancas, e pelo bico que é preto em C. cinereus, especie que tem a cauda curta.

C. americanus occorre desde Nova York até Buenos Ayres. Natterer caçou-a na região occidental do Est. de S. Paulo.

Mus. Paul. —

FAM. RHAMPHASTIDAE.

* 383. **Rhamphastos toco Müll.**

Tucan-ussu. Tocano grande.

Ramphastus toco *Wied* IV p. 271.
Ramphastus toco *Burmeister* II p. 203.
Rhamphastos toco *Pelzeln* p. 233 (Ypanema, Itararé, Borda do matto, Paciencia, Rio Paraná).
Rhamphastos toco *Sclater c. Hudson* II p. 40.
Rhamphastos toco Cat. Br. Mus. XIX p. 124.

A especie maior, entre os tucanos, mede 550 mm. de comprimento. O bico, que tem o comprimento de 150 mm., é côr de laranja, com uma mancha preta na ponta da maxilla superior. A côr é preta, sendo a garganta, o pescoço anterior e o uropygio brancos, o crisso vermelho. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul e as Missões argentinas até a Guyana. Essa especie occorre no Est. do Rio Grande do Sul, mas na publicação de Berlepsch e Ihering (p. 162) é por engano indicada com o nome do Tucano grande R. ariel, especie da qual não posso dizer se alli é encontrada ou não.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 384. Rhamphastos ariel Vig.

Tucano de bico preto.

Ramphastus temminckii *Wied* IV p. 272.
Ramphastus temminckii *Burmeister* II p. 205.
Rhamphastos ariel *Pelzeln* p. 234 (Matto Dentro).
Rhamphastos ariel *Berlepsch* I p. 277.
Rhamphastos ariel Cat. Br. Mus. XIX p. 131 (S. Paulo).

Especie muito semelhante á seguinte, porem com o bico preto, com uma zona amarella na base. Embora occorrente desde S.ta Catharina até o Pará parece essa especie pertencer mais ao litoral do Norte, occorrendo em S. Paulo e S.ta Catharina quasi só na zona do litoral. Em todo caso tanto no Rio Grande do Sul como no interior de S. Paulo é a especie mais commum R. dicolorus. O Sr. Krone observou ambas as especies em Iguape.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 385. Rhamphastos dicolorus L.

Tucano.

Ramphastus discolorus *Burmeister* II p. 204.
Rhamphastos dicolorus *Pelzeln* p. 235 (Matto Dentro, Unaiva, Ypanema, Itararé).
Rhamphastos dicolorus *Berlepsch* I p. 277.
Rhamphastos dicolorus Cat. Br. Mus. XIX p. 133 (S. Paulo).

O tucano é preto, com o pescoço anterior amarello-carregado, mais claro para cima e em baixo. O peito, o crisso e o uropygio são vermelhos. O bico é verde, com uma zona preta na base e mede 100—120 mm.

Esse tucano é commum desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul. A indicação Bahia, de Gould, precisa como as outras referentes a Cayenne, ser confirmada. O principe Wied encontrou entre Rio e Bahia só R. ariel.

Mus. Paul. S. Paulo.

Digitized by Google

* 386. Andigena bailloni (Vieill.).
Tucaninho (Iguape).

Pteroglossus bailloni *Burmeister* II p. 209.
Pteroglossus bailloni *Pelzeln* p. 238 (Pahor, Antonio Dias).
Pteroglossus bailloni *Berlepsch* I p. 279.
Andigena bailloni Cat. Br. Mus. XIX p. 136.

Especie de 360—380 mm. de comprimento, medindo o bico 70 mm. A côr é verde-azeitonada em cima, amarella em baixo. O uropygio é vermelho. O bico é verde com a base preta e provida de uma mancha vermelha.

No genero Rhamphastos é o bico immenso e as ventas estão situadas atraz delle. No genero Andigena e nos dous que se seguem o bico é menor e as ventas estão situadas numa incisão da base delle. O nome geral desses pequenos representantes de tucanos é arassari.

An. bailloni occorre desde S.ta Catharina até o Rio de Janeiro. No Rio Grande do Sul não a encontrei; o Sr. Krone obteve-a em Iguape.

Mus. Paul. Piquete; Piracicaba.

* 387. Pteroglosus wiedi Sturm.
Arassari.

Aracari *Marcgrav* p. 217.
Pteroglossus araçari *Wied* IV p. 283.
Pteroglossus araçari *Burmeister* II p. 207.
Pteroglossus wiedii *Pelzeln* p. 235 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé, Irisanga).
Pteroglossus wiedii *Berlepsch* I p. 277.
Pteroglossus wiedii Cat. Br. Mus. XIX p. 139.

Especie de 450 mm. de comprimento. O bico, que mede 95—110 mm., tem a maxilla inferior e uma estria mediana em cima da maxilla superior pretas. A maxilla superior é branco-amarella. A côr é verde-cinzenta em cima, a excepção do uropygio que é vermelho. A cabeça e o pescoço anterior são pretos, o resto do lado inferior

Digitized by Google

é amarello-claro, correndo, porém, uma larga fita vermelha sobre a barriga.

Essa especie é encontrada desde S.ta Catharina até o Pará.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

*** 388. Selenidera maculirostris (Licht.).**

Arassari-pocca; Saripocca.

Pteroglossus maculirostris *Wied* IV p. 290.
Pteroglossus maculirostris *Burmeister* II p. 210.
Selenidera maculirostris *Pelzeln* p. 238.
Selenidera maculirostris *Berlepsch* I p. 279.
Selenidera maculirostris Cat. Br. Mus. XIX p. 149 (S. Paulo).

Qualidade de arassari bem caracterisada pelo bico não muito grande, munido na maxilla superior, que é alvacenta, de cada lado de tres grandes manchas escuras e pela diiferença sexual, que se não observa entre os outros representantes dessa familia. O macho é verde-escuro em cima, a excepção da cabeça e do pescoço que são pretos. Atraz dos olhos nota-se uma estria larga amarella. O peito é preto, a barriga verde, o crisso vermelho. As rectrizes têm as pontas castanhas. O comprimento total é de 320—340 mm., o do bico de 50—60 mm. A femea é semelhante tendo porem a cabeça e o lado inferior castanhos. No macho estas partes são pretas. Esse arassari occorre desde o Rio Grande do Sul, onde o obtive, até a Bahia. O Sr. Krone caçou-o em Iguape, onde o denominam de saripocca, nome corrompido de arassari-pocca.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

V. Ordem. Psittaci.

Os papagaios formam uma ordem grande e natural que antigamente foi reunida com os pica-páos, tucanos etc. num grupo de Scansores ou aves trepadoras. Hoje esse agrupamento é reconhecido pouco natural, visto como

Digitized by Google

os papagaios têm, relativamente á sua anatomia, mais relações com as aves de rapina. São dois caracteres que especialmente distinguem os papagaios: o pé e o bico. As pernas são curtas, carnosas, os pés têm dous dedos dirigidos para diante e dous para traz, sendo dirigidos para traz o pollegar e o quarto dedo. O pé do papagaio serve-lhe bem para agarrar frutas, sementes etc. que quer comer, serve-lhe como a mão ao macaco, mammifero com o qual muitas vezes se poz em comparação o papagaio.

O bico é munido, como entre as aves de rapina, na base, por uma membrana grossa chamada cera e na qual estão situadas as ventas, dirigidas para cima. O bico é extremamente curto e grosso, mais alto do que comprido. A mandibula superior é ligada por uma charneira com o osso frontal e arqueada, com a ponta curvada para baixo e nas especies americanas a superficie inferior opposta a lingua e a ponta truncada da maxilla inferior, é munida de sulcos transversos. É singular tambem a lingua que é grossa, carnosa, movel, facilitando a faculdade de falar mais ao papagaio do que acontece com outras aves.

Nas azas ha 10 remiges da mão, 10—14 do braço. Na cauda contam-se 12 rectrizes. Constróem o ninho com preferencia em buracos de arvores, pondo ovos brancos em numero pequeno, criando os filhotes como aves de biscato.

Os papagaios formam um grupo grande de 500 especies mais ou menos, distribuidas sobre as regiões tropicaes e subtropicaes do globo. No Brazil ha cerca de 150 especies das quaes 23 estão representadas no Estado de S. Paulo Das seis familias de Psittaci tem na America meridional apenas representação a das Psittacidae, e das seis subfamilias dessa familia occorrem na America apenas duas: Conurinae e Pioninae.

Conurinae. São os generos caracterisados pela cauda comprida, com as rectrizes lateraes mais curtas do que as medianas. A cera é provida de pennas que escondem as ventas, ou núa. Pertencem a esse grupo as araras, as maracanãs, tiribas e os periquitos.

Digitized by Google

Pioninae. Subfamilia que contem os papagaios com a cauda curta e como truncada, sendo mais ou menos do mesmo comprimento todas as rectrizes. A cera é sempre núa. Pertencem a esse grupo os verdadeiros papagaios, o sabiá sicca e as maitaccas.

É de certo bastante incompleto o nosso conhecimento dos papagaios que occorrem no Estado de S. Paulo e peço ás pessoas que ligam attenção ao assumpto que me obtenham couros ou exemplares vivos das especies não mencionadas. Não tenho certeza de que realmente occorre no litoral no Estado o moleiro ou jurú (Chrysotis farinosa Bodd.). O Sr. *Krone* communicou-me que perto da Estação Rio Grande caçou em 1882 um papagaio que chamavam papagaio inglez e que em Iguape tratam de papagainho, com a fronte e os encontros vermelhos. É muito incompleto o nosso actual conhecimento das especies dos rios Paranapanema, Tieté Baixo, Rio Grande.

Subfam. Conurinae.

* 389. Anodorhynchus hyacinthinus (Lath.).

Arara-una.

Anodorhynchus maximiliani *Spix* I Taf. 11.
Anodorhynchus augusti *Spix* I p. 25.
Macrocercus hyacinthinus *Burmeister* II p. 159.
Sittace hyacinthina *Pelzeln* p. 254.
Sittace hyacinthina *Brehm* Thierleben Bd. IV. 1878 p. 114 e figura.
Anodorhynchus hyacinthinus Cat. Br. Mus. XX p. 147.

Arara grande, de 85 até 100 centim. de comprimento, uniforme, azul. A região núa ao redor dos olhos e a base da maxilla inferior são amarellas, o bico é preto. Essa especie procedente de Matto Grosso e do Amazonas, no territorio do Est. de S. Paulo é encontrada na região do curso inferior do Rio Tieté especialmente em Itapura, como me participou o Sr. Coronel *Cornelio Schmidt* dizendo, entre-

Digitized by Google

tanto, que os respectivos exemplares são mais azul-escuros do que o nosso exemplar, que é de côr azul-cobalto. Espero que o Sr. Coronel *Schmidt* ha de conseguir para o Museu um exemplar dessa e de outras especies communs em Matto Grosso, mas que na zona de Itapura existem no territorio de S. Paulo.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 390. Ara arauna (L.).

Canindé.

Arara arauna *Marcgrav* p. 206.
Psittacus arara arauna *Wied* IV p. 153.
Macrocercus arara arauna *Burmeister* II p. 157.
Sittace arara arauna *Pelzeln* p. 255.
Ara arara arauna Cat. Br. Mus. XX p. 152.

Arara grande e bem conhecida, cujo comprimento total chega a perto de 80 centim. A côr é azul em cima, amarella em baixo. A fronte é verde, a garganta preta. O bico é preto.

Por numerosas pessoas fidedignas estou informado que o canindé occorre junto com a Arara-vermelha, a especie seguinte, nos mattos do Rio Paranapanema e do Rio Paraná. Natterer ainda em 1818 ou 1820 caçou o arara arauna perto do Rio de Janeiro, onde não foi raro no tempo da descoberta como o sabemos por Jean Lery. Nada me consta nesse sentido sobre o Estado de S. Paulo. O canindé occorre desde Panamá até a Bolivia e Matto Grosso. É tratado tambem, as vezes, de arara arauna, o que porém é antes a denominação do A. hyacinthinus, especie toda azul.

Observo que no Paraguay e Matto Grosso existe outra especie semelhante, Ara caninde Wagl., que tem a fronte azul e a garganta verde e será bem possivel que occorra tambem no Oeste do Estado de S. Paulo. Espero que estas linhas terão como effeito informações exactas por pessoas habitantes naquella região e se for possivel a remessa de couros preparados para a collecção do Museu.

Digitized by Google

Obtive informações valiosas do Sr. Coronel *Cornelio Schmidt* do Rio Claro que varias vezes tem percorrido o Rio Tieté até Itapura e que alli caçou e obteve vivo o canindé de garganta preta. Os guaranys do Rio Verde conhecem a especie que alli vive e que chamam canindé.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 391. Ara chloroptera G. R. Gr.

Arara vermelha; Arara piranga.

Arara-canga *Marcgrav* p. 206.
Ara macao *Spix* II p. 27.
Psittacus macao *Wied* IV p. 138.
Macrocercus macao *Burmeister* II p. 155.
Sittace chloroptera *Pelzeln* p. 255 (Serra de Cubatão, Rio Paraná, Murungaba).
Ara chloroptera Cat. Br. Mus. XX p. 156.

Arara grande, de 85 centim. de comprimento, com a cauda comprida medindo 52 centim. A côr é escarlate. O uropygio e as coberteiras da cauda são azul-claras, as remiges e as rectrizes lateraes são azues, as rectrizes medianas são vermelhas. As coberteiras das azas são no meio dellas verdes. A face é núa, com linhas de pennas vermelhas. O bico tem a maxilla superior branca, a inferior preta.

Essa especie occorre desde a America central até Matto Grosso e S. Paulo. No Est. de S. Paulo, entretanto, não occorre na região do litoral, mas sim no valle do Rio Paranapanema e do curso inferior do Rio Tieté. O Sr. Coronel *Cornelio Schmidt* observou essa arara desde o Rio Morto até Itapura. Se bem entendi os guaranys do Rio Verde chamam essa especie gua-á.

Existe uma especie semelhante, Ara macao L., que é na sua distribuição limitada ao Norte do Brazil, e que tem as coberteiras exteriores das azas, em parte, côr de laranja e a face núa sem series de pennas vermelhas.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 392. Ara maracana (Vieill.).

Maracaná.

Arara purpureo-dorsalis *Spix* I p. 26 Taf. 24.
Psittacus illigeri *Wied* IV p. 160.
Macrocercus illigeri *Burmeister* II p. 161.
Sittace maracana *Pelzeln* p. 255 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Ara maracana *Berlepsch u. Ihering* p. 162.
Ara maracana Cat. Br. Mus. XX p. 163.

O maracaná tem o comprimento de 400 mm. A côr é verde, com o uropygio e a barriga no meio escarlates. A fronte é vermelha, a cabeça verde-azul. As bochechas, o loro e a região ao redor dos olhos são núas e de côr branco-amarella. As remiges são azues, as rectrizes tambem, mas com a base vermelho-bruna. O lado inferior da cauda e das azas é verde-amarello. O bico é preto. Essa especie occorre desde o Pará até o Rio Grande do Sul. Os indios guaranys do Rio Verde chamam-n'a maracaná. A especie semelhante A. severa L. tem a fronte castanha e o lado inferior da cauda e das azas avermelhado.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

393. Ara nobilis (L.).

Arara macrognathos *Spix* I p. 26 Taf. 25 fig. 1—2.
Psittacus nobilis *Wied* IV p. 165.
Macrocercus nobilis *Burmeister* p. 162.
Sittace nobilis *Pelzeln* p. 256 (Rio das Pedras, Rio Paraná).
Ara nobilis Cat. Br. Mus. XX p. 167.

Especie semelhante á precedente, porém menor. A parte núa da face é branca, a fronte azul. As rectrizes são verdes como o corpo. O lado inferior das remiges e rectrizes é amarello. Os encontros e as coberteiras inferiores das azas são vermelhas. O bico tem a maxilla superior branca, a inferior denegrida. Essa especie, que occorre desde Matto Grosso até Pará e Bahia, foi por Natterer caçada na zona do Rio Paraná.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

*** 394. Conurus auricapillus (Licht.).**

Jandaya.

Aratinga aurifrons *Spix* I p. 32 Taf. 16 fig. 1—2.
Psittacus auricapillus *Wied* IV p. 178.
Conurus auricapillus *Burmeister* II p. 167.
Conurus jendaya var. meridionalis *Pelzeln* p. 257 (Ypanema, Tijuco).
Conurus auricapillus Cat. Br. Mus. XX p. 178.

Especie de 300 mm. de comprimento. A côr é verde. As pontas das remiges e das rectrizes exteriores são azues. O vertice é amarello, a fronte e o loro são laranjo-vermelhos. A barriga é vermelha e verde. As coberteiras exteriores das azas são vermelhas. Essa especie occorre desde S. Paulo e Minas até a Bahia. No Pará e Pernambuco é substituida por especie muito semelhante C. jendaya Gm. que tem tambem a nuca, a garganta e todo o lado inferior amarello.

Creio que é por engano que o catalogo do British Museum menciona essa especie de Pelotas no Rio Grande do Sul. Sou informado que o Jandaya é commum no municipio de Itapetininga. O Sr. Coronel *Cornelio Schmidt* encontrou-o commum no curso inferior do Rio Tieté.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

*** 395. Conurus leucophthalmus (Müll.).**

Araguahy.

Aratinga nobilis sive guianensis *Spix* I p. 36.
Psittacus guianensis *Wied* IV p. 169.
Conurus guianensis *Burmeister* II p. 164.
Conurus pavua *Pelzeln* p. 256 (Matto Dentro, Ypanema).
Conurus pavua *Berlepsch u. Ihering* p. 163.
Conurus leucophthalmus Cat. Br. Mus. XX p. 187.

Especie de 350 mm. de comprimento, uniforme verde com os encontros vermelhos e as coberteiras interiores das azas amarellas. O bico é encarnado-esbranquiçado, como tambem a zona núa ao redor dos olhos. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Guyana.

Digitized by Google

Observo nessa occasião que as especies de Conurus têm a cera coberta de pennas que escondem as ventas. Ao contrario as especies de Pyrrhura têm a cera desprovida de pennas e as ventas expostas, visiveis. Alem disso no genero Conurus é a quarta remige da mão na ponta singularmente attenuada. Os guaranys do Rio Verde chamam essa especie aruai. Tratam essa especie tambem de maracananti.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 396. Conurus aureus (Gm.).

Jandaya.

Tui apute-juba *Marcgrav* p. 206.
Aratinga aureus *Spix* I p. 37.
Psittacus aureus *Wied* IV p. 173.
Conurus canicularis *Burmeister* II p. 169.
Conurus aureus *Pelzeln* p. 258 (Irisanga, Rio Paraná).
Conurus aureus Cat. Br. Mus. XX p. 199 (Rio Paraná).

Especie de 270 mm. de comprimento, verde, com a fronte e a zona ao redor dos olhos, que tem pennas, laranjo-amarellas e o vertice azul. O pescoço anterior é verde-cinzento, a barriga verde-amarella. As pontas das remiges da mão são pretas, as das remiges do braço azues. O bico é preto. Essa especie occorre desde o Paraguay e Bolivia até a Bahia, Pará e Guyana. Natterer observou-a no Oeste do Est. de S. Paulo, onde vive nos capões e capoeiras dos campos, em bandos. Temol-a da Bahia.

Mus. Paul. —

* 397. Pyrrhura cruentata (Wied).

Tiriba grande.

Aratinga cyanogularis *Spix* I p. 33 Taf. 17.
Psittacus cruentatus *Wied* IV p. 183.
Conurus cruentatus *Burmeister* II p. 176.
Conurus cruentatus *Pelzeln* p. 259.
Pyrrhura cruentata Cat. Br. Mus. XX p. 213.

Digitized by Google

Especie de perto de 30 centim. de comprimento, de côr verde. A cabeça é bruno-denegrida em cima, bruno-vermelha na face, seguindo mais para traz do ouvido e no lado do pescoço uma grande mancha côr de laranja. As bochechas são verdes. O pescoço anterior, até o peito, é azul. A barriga e o dorso baixo são vermelho-escuros. Os encontros são escarlates, as remiges azues. A cauda é verde-azeitonada em cima, vermelho-escura em baixo. O bico é cinzento-denegrido.

Esse tiriba é commum nos Estados de Rio de Janeiro e Bahia. *Natterer* caçou-o no Est. de Rio de Janeiro, em Araras, perto da divisa de S. Paulo. Provavelmente occorre pois perto de Bananal etc. no Est. de S. Paulo, faltando, porém, mais ao Sul. Reapparece no curso inferior do Rio Tieté como me affirmou o Sr. Coronel *Cornelio Schmidt* do Rio Claro.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 398. Pyrrhura vittata (Shaw).

Tiriba.

Aratinga fasciatus *Spix* I p. 35 Taf. 21 fig. 1—2.
Conurus vittatus *Burmeister* II p. 178 (S. Paulo).
Conurus vittatus *Pelzeln* p. 259 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Pyrrhura vittata Cat. Br. Mus. XX p. 215 (S. Paulo).

Especie de 260 mm. de comprimento, verde, com a margem da fronte bruno-vermelha. O pescoço anterior e o peito são verde-azeitonados, com faxas amarellentas, orladas de escuro. A barriga é vermelha. As remiges são azues, as rectrizes verdes em cima, vermelho-escuras em baixo e na ponta. O bico é escuro. Essa especie occorre no Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até Minas Geraes e Rio de Janeiro. No Rio Grande do Sul chamam-n'a periquito. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'a tiriba.

Mus. Paul. S. Sebastião; Ilha de S. Sebastião.

Digitized by Google

399. Pyrrhura leucotis (Licht.).

Tiriba pequeno.

Psittacus leucotis *Wied* IV p. 188.
Aratinga ninus *Spix* I p. 34 Taf. 19 fig. 2.
Conurus leucotis *Burmeister* II p. 177.
Conurus leucotis *Pelzeln* p. 259.
Conurus leucotis Cat. Br. Mus. XX p. 216.

Especie pequena, de 200 mm. de comprimento, verde e que se distingue por uma mancha branco-cinzenta na região do ouvido. A cabeça é bruna em cima, seguindo-se na nuca uma faxa azul. A fronte e a face são bruno-vermelhas. O peito tem faxas transversaes cinzentas e denegridas como a especie precedente. O dorso baixo e a barriga no meio são vermelhos. Os encontros são vermelhos, as remiges azues. As rectrizes são em cima verdes na base, vermelhas na ponta, sendo tambem vermelho o lado inferior. É essa especie do Norte do Brazil, commum na Bahia e Rio de Janeiro, que não é conhecida até agora no Est. de São Paulo, mas que o Sr. *Krone* me affirmou ter caçado em Iguape. Nesse caso essa especie extende-se na sua distribuição desde o Rio ao longo do litoral até Iguape, sem occorrer, segundo penso, no interior do Estado.

Mus. Paul. —

* 400. Psittacula passerina (L.).

Tuim.

Tui-eté *Marcgrav* p. 206.
Psittaculus passerinus *Spix* I p. 38 Taf. 33 fig. 1.
? Psittaculus gregarius *Spix* I p. 39 Taf. 34 fig. 3 e 4.
Psittacula passerina *Burmeister* II p. 197.
Psittacus passerinus *Wied* IV p. 260.
Psittacula passerina *Pelzeln* p. 267 (Ypanema, Santos).
Psittacula passerina Cat. B. Mus. XX p. 245 (S. Paulo).

Unico representante no Brazil meridional do genero Psittacula, notavel a respeito de sua anatomia pela falta da furcula e quanto á plumagem pela differença entre os

Digitized by Google

sexos. Especie pequena, de 120—130 mm. A côr da femea é uniforme, verde-clara. O macho tem as azas e o uropygio azues. O bico é alvacento. Essa especie está distribuida desde Pernambuco até o Rio Grande do Sul, onde fui informado da sua existencia na colonia do Mundo Novo sem que, porem, me fosse possivel obtel-o. No Amazonas e na Guyana é substituida por P. guianensis Sw., especie na qual tambem o macho tem o uropygio verde.

Parece que no Estado de Minas ha varias especies semelhantes e incompletamente conhecidas que Spix descreveu sob os nomes de Psittaculus xanthopterygius e gregarius. Os indios guaranys do Rio Verde chamam essa especie «bem-bei».

Mus. Paul. Poço Grande; valle do Rio da Ribeira; S. Sebastião.

* 401. Brotogerys tirica (Gm.).

Periquito.

Tui tirica, tertia species *Marcgrav* p. 206.
Aratinga acutirostris *Spix* I p. 32 Taf. 15 fig. 1.
Psittacus viridissimus *Wied* IV p. 198.
Conurus viridissimus *Burmeister* II p. 172.
Brotogerys tiriacula *Pelzeln* p. 260.
Brotogerys tirica *Brehm* Thierleben IV. 1878 p. 136 e figura.
Brotogerys tirica Cat. Br. Mus. XX p. 254.

Especie pequena, mas com a cauda comprida, sendo o comprimento total de 250 mm. A côr é verde-clara; a face, a garganta e o lado inferior são verde-amarellos. As remiges são azues, as coberteiras interiores das azas verde-azues. O bico é branco-encarnado. A cera é esbranquiçada, sem pennas, deixando bem visiveis as ventas. A especie occorre desde S.ta Catharina até Amazonas. Não a encontrei no Rio Grande do Sul, não julgando exacta a indicação « Pelotas » do catalogo do British Museum. Os guaranys do Rio Verde chamam essa especie trintserará.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

*** 402. Brotogerys chiriri (Vieill.).**

Periquito de encontro amarello.

Aratinga xanthopterus *Spix* I p. 31 Taf. 15 fig. 2.
? Psittaculus xanthopterygius *Spix* I p. 38 Taf. 34 fig. 1 (juv. ?).
Conurus xanthopterus *Burmeister* II p. 174.
Brotogerys xanthoptera *Pelzeln* p. 260 (Rio Paraná).
Brotogerys chiriri Cat. Br. Mus. XX p. 255.

Especie de 200 mm. de comprimento, verde, com as grandes coberteiras exteriores das azas amarello-claras. O bico é encarnado-esbranquiçado. A especie occorre desde Matto Grosso e Bolivia até a Bahia e Amazonas. No Est. de S. Paulo é encontrada na zona occidental.

Mus. Paul. S. Carlos do Pinhal.

SUBFAM. PIONINAE.

*** 403. Chrysotis vinacea (Wied).**

Jurucba.

Psittacus columbinus *Spix* I p. 40 Taf. 27.
Psittacus vinaceus *Wied* IV p. 220.
Psittacus vinaceus *Burmeister* II p. 184.
Chrysotis vinacea *Pelzeln* p. 265 (Pahor, Ypanema, Itararé).
Chrysotis vinacea *Sclater a. Hudson* II p. 46.
Chrysotis vinacea Cat. Br. Mus. XX p. 275 (Itararé).

Papagaio grande, de 350 mm. de comprimento. A côr é verde, tendo as pennas da cabeça e do dorso orladas de preto. A fronte e o loro são escarlates. O peito e o pescoço anterior são roxo-claros, com orlas escuras das pennas. Parte das remiges do braço tem as barbas exteriores vermelhas, o que produz uma mancha vermelha nas azas. São vermelhas tambem na base as rectrizes exteriores. O bico é encarnado. Esse bonito « papagaio de peito roxo » occorre desde o Rio Grande do Sul e as Missões argentinas até a Bahia. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'o paracauai.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 404. Chrysotis aestiva (L.).

Papagaio; papagaio-collareiro.

Aiuru-curau *Marcgrav* p. 205.
Psittacus aestivus *Spix* I p. 44
Psittacus amazonicus *Wied* IV p. 213.
Psittacus amazonicus *Burmeister* II p. 187.
Chrysotis aestiva *Pelzeln* p. 267 (Itararé).
Chrysotis aestiva *Sclater a. Hudson* II p. 47.
Chrysotis aestiva Cat. Br. Mus. XX p. 285.

Este é o bem conhecido « papagaio » ou « papagaio verdadeiro », verde, com as pennas orladas de preto, a fronte azul-clara, o vertice, a face, a garganta amarellos e os encontros vermelhos. As remiges são preto-azuladas, com uma mancha vermelha nas primeiras do braço. As rectrizes são verdes com as pontas amarelladas e com a base das exteriores vermelha. O bico é denegrido, o iris côr de laranja. Macho e femea não differem na côr; exemplares novos têm a cabeça toda verde.

Essa especie vive no Brazil meridional e central, desde as Missões do Rio Grande do Sul e da Argentina até Pernambuco. No Est. de S. Paulo occorre perto de Itararé, no valle do Rio Paranapanema e no curso inferior do Rio Tieté. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'a parauatá.

Convem observar que existe outra especie que muito se assemelha a essa, tendo o nome de Chrysotis amazonica Briss., differindo pelos encontros verdes e pela mancha vermelho-laranja das azas. Ella é conhecida no litoral, entre Rio de Janeiro e Bahia, sob o nome de Curica e prefere os mattos visinhos ao mangue. É especie da Guyana e do Norte do Brazil, que me não consta fosse encontrada ao Sul do Est. de Rio de Janeiro.

Outra especie que occorre no Rio de Janeiro e mais ao Norte do Brazil é Chr. farinosa Bodd. (pulverulenta Gm.), a especie maior, toda verde, mas um pouco cinzenta como polvilhada de farinha, tendo por essa razão o nome de moleiro. O nome indigena é jurú. Dizem que, ás vezes,

Digitized by Google

foi encontrada no litoral do Est. de S. Paulo, mas não tenho disso prova fidedigna.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 405. Chrysotis ochrocephala (Gm.),
Papagaio campeiro (Itapura).

Chrysotis ochrocephala *Pelzeln* p. 267.
Chrysotis ochrocephala Cat. Br. Mus. XX p. 289.

Especie semelhante á precedente, differindo pela cabeça, que é verde, tendo apenas a margem da fronte azul-verde. o resto da fronte e o vertice amarello-claros. O bico é escuro, com a base da maxilla superior encarnada. Essa especie é da Venezuela e do Norte do Brazil. Existe no baixo Tieté, entre Guamicanga e Itapura como me affirmou o Sr. Coronel *Cornelio Schmidt* e, por conseguinte, deve existir em Matto Grosso e Goyaz. *Natterer* obteve-a no Rio Branco.

Temos na collecção outra especie de Chrysotis, semelhante a Ch. auropalliata G. R. Gr., tendo como ella todo o pescoço posterior amarello, mas differindo pelos encontros, que não são vermelhos, mas verdes. O Sr. Coronel *C. Schmidt* disse-me que tambem conhece entre o Rio Morto e Itapura essa especie, que alli tem o nome singular de papagaio inglez. Dei a essa especie nova o nome de *Chr. Schmidti sp. n.* em honra do excellente observador e caçador Sr. Coronel *Cornelio Schmidt* do Rio Claro e espero que nos ha de conseguir exemplares authenticos, visto como ao nosso falta a cauda e as necessarias indicações sobre a procedencia.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 406. Chrysotis brasiliensis (L.).

Psittacus cyanotis *Burmeister* II p. 185, nota.
Chrysotis erythrura *Pelzeln* p. 265, nota.
Chrysotis brasiliensis *Pelzeln* p. 265.
Chrysotis brasiliensis Cat. Br. Mus. XX p. 305.

Digitized by Google

Papagaio grande, todo verde, a excepção da cabeça que tem o loro e a fronte vermelhos, o vertice roxo-vermelho, a face roxo-azul, a garganta roxa, com orlas azues das pennas. As remiges da mão são preto-azues. As rectrizes lateraes têm a base roxo-preta, seguindo-se uma parte vermelha e depois a ponta verde-amarella. Em baixo do encontro é a margem das azas vermelha. O bico é denegrido. É essa uma especie bonita e pouco conhecida que *Natterer* colleccionou perto de Paranaguá e o Sr. *R. Krone* perto de Iguape, no braço grande do Rio Pariquera Mirim onde vivem e criam com regularidade. Não occorre no interior do Estado e parece na sua distribuição limitado ao litoral dos Estados de Paraná e S. Paulo.

Mus. Paul. Iguape (♂ e ♀).

* 407. Chrysotis pretrei (Temm.).

Chorão.

Chrysotis pretrei *Pelzeln* p. 265, nota.
Chrysotis pretrei *Berlepsch u. Ihering* p. 164.
Chrysotis pretrei Cat. Br. Mus. XX p. 320.

Papagaio um pouco menor do que o precedente, differindo das outras especies mencionadas pela falta da mancha vermelha no meio das azas, nas remiges do braço, e pelas rectrizes verdes sem base vermelha. A côr é verde; a fronte, parte do vertice, o loro e a região ao redor e atraz dos olhos são vermelhos como tambem os encontros. As remiges da mão são preto-azuladas, o bico é amarello. Essa especie occorre desde S. Paulo até o Rio Grande do Sul e Estado Oriental (Montevideo). É ave de arribação que no Rio Grande do Sul apparece no verão na costa da Serra e até á colonia de S. Lourenço perto de Pelotas, sendo a opinião geral que vem do Paraguay. É singular que a mesma affirmação, provavelmente falsa, reappareça aqui em S. Paulo, onde o chorão segundo informações recebidas pelo Sr. major *Cornelio Vieira de Camargo* é observado no municipio de Apiahy e outros visinhos desde

Digitized by Google

uns 10—15 annos. Na Argentina ha uma especie affim Ch. tucumana Cab. cujos encontros e a região atraz dos olhos são verdes.

Mus. Paul. Piracicaba.

* 408. Pionus maximiliani (Kuhl).

Maitacca.

Psittacus flavirostris *Spix* I p. 42 Taf. 31 fig. 2.
Psittacus flavirostris *Wied* IV p. 243.
Pionus flavirostris *Burmeister* II p. 191.
Pionus maximiliani *Berlepsch u. Ihering* p. 165.
Pionus maximiliani *Sclater a. Hudson* II p. 217.
Pionus maximiliani *Pelzeln* p. 264 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Pionus maximiliani Cat. Br. Mus. XX p. 327 (Ypanema).

Especie de 280—300 mm. de comprimento, verde, com a fronte, o vertice e o loro denegridos. O pescoço anterior e o peito são azues, o crisso e as coberteiras inferiores da cauda são escarlates. As partes lateraes do pescoço são verdes. As remiges da mão são verdes, com a base preto-azul. As rectrizes exteriores têm a margem exterior azul, a interior vermelha. O bico é amarello, excepto a base da maxilla superior que é escura. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul, o Norte da Argentina e Paraguay até a Bahia. No Norte do Brazil, na Bolivia e na America central é essa especie substituida por outra semelhante, P. severus L., que tem toda a cabeça, todo o pescoço e o peito azues.

Os guaranys do Rio Verde chamam-n'a arabatsai.

Mus. Paul. Poço Grande (Valle do Rio da Ribeira).

* 409. Triclaria cyanogaster (Vieill.).

Sabiá-sicca.

Psittacus malachitaceus *Spix* I p. 40 Taf. 28 (♂ juv.).
Psittacus cyanogaster *Wied* IV p. 203.
Triclaria cyanogastra *Burmeister* II p. 181.

Digitized by Google

Triclaria cyanogastra *Berlepsch u. Ihering* p. 164.
Pionias cyanogaster *Pelzeln* p. 261 (Ypanema).
Triclaria cyanogaster Cat. Br. Mus. XX p. 337 (Ypanema).

Especie de 280 mm. de comprimento, verde-clara, uniforme. As primeiras remiges da mão têm a margem anterior azul. As rectrizes exteriores são azues, as outras têm a ponta azul. O macho tem a barriga azul-roxa. O bico é branco-amarello. Especie do Brazil meridional que occorre desde o Rio Grande do Sul até Minas e Espirito Santo. Natterer diz que em Ypanema o seu nome é *araçuayava;* ha nisso engano no modo de escrever, que devia ser aruai, como Montoya o escreve e ainda hoje o pronunciam os guaranys do Rio Verde. Aruai é zombador, aba é homem e muito. Observo porem que essa especie não falla, assobiando como o homem. Não entendo a etymologia sabiá-sicca.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 410. Pionopsittacus pileatus (Scop.).

Cuyuyu.

Psittacus maitaca *Spix* I p. 41 Taf. 29 fig. 1, ♂ ad. e Taf. 30 ♀.
Psittacus pileatus *Wied* IV p. 247.
Psittacula pileata *Burmeister* II p. 194.
Pionopsitta pileata *Berlepsch u. Ihering* p. 165.
Pionias mitratus *Pelzeln* p. 262 (Cemiterio, Ypanema).
Pionopsittacus pileatus Cat. Br. Mus. XX p. 340.

Especie menor, de 230 mm. de comprimento, com differença pronunciada dos sexos. O macho é verde, com a fronte, o vertice, o loro, a região ao redor dos olhos e o ouvido escarlates. As remiges são azul-escuras, com a margem anterior verde, as coberteiras exteriores e os encontros são tambem azul-escuros. As rectrizes são curtas, estreitas, pontagudas, azul-escuras. O bico é cinzento, com a ponta mais clara e o culmen sulcado. A femea não tem

Digitized by Google

pennas vermelhas na cabeça, tendo a fronte azul. Especie do Paraguay e do Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até a Bahia. Na Bahia chamam-n'a maitacca da cabeça vermelha, no Rio Grande do Sul cattorita. O nome geralmente usado no Estado de S. Paulo é Cuyu-cuyu ou cuyuyu, sendo essa ultima palavra, embora não se entenda a etymologia, preferivel por ser usada por Montoya.

Mus. Paul. Iguape.

411. Urochroma wiedi Allen.

Psittacus melanotus *Wied* IV p. 256.
Psittacula melanonota *Burmeister* II p. 196.
Psittacula melanonota *Pelzeln* p. 268, nota.
Urochroma wiedi Cat. Br. Mus. XX p. 352.

Especie elegante e pequena, medindo apenas 150 mm. A côr é verde, a excepção do dorso, parte das azas e o uropygio, que são bruno-denegridos. A barriga é verde-azul, Os encontros são vermelhos. As rectrizes medianas são verdes, as lateraes são vermelhas na base, com uma faxa transversal preta perto da ponta. O bico é amarellado com a ponta mais escura.

O Sr. *R. Krone* participou-me que obteve viva essa especie do Rio Iririaia, onde costuma apparecer nos mezes de Julho e Agosto. E' tão pouco arisco como o cujuyu, de modo que foi possivel pegar por laço alguns sem que os outros fugissem, nem mesmo quando se matou parte delles por tiro. O mesmo diz o principe *Wied* que observou a especie na Bahia.

Mus. Paul. —

* 412. Urochroma surda (Ill.).
Periquitinho.

Psittacus surdus *Wied* IV p. 252.
? Psittacula surda *Burmeister* II p. 195.
Psittacula surda *Pelzeln* p. 268.
Urochroma surda Cat. Br. Mus. XX p. 354.

Digitized by Google

Especie pequena de 170 mm. de comprimento, verde com a fronte e a face amarellentas, o pescoço verde-amarellento e as pennas scapulares das azas bruno-amarellas. As remiges são pretas, com a margem exterior verde. Das rectrizes são as medianas de côr verde, as lateraes amarelladas, tendo todas a ponta preta. O bico é amarellento. A especie occorre desde o Pará até o Rio de Janeiro e certas regiões do Est. de S. Paulo, como o sei pelo Sr. Coronel *Cornelio Schmidt*, que me affirmou ser essa especie commum no baixo Tieté.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

VI. Ordem. Striges.

Esta ordem contem as corujas, mochos, caburés e outras aves nocturnas de rapina. A cabeça bem grande com os olhos grandes e dirigidos para diante, o desenvolvimento extraordinario do ouvido, a plumagem macia caracterisam a ordem. Ao redor dos olhos ha uma corôa de pennas erectas, em parte com as pontas em fórma de sedas e para fóra dessa segue-se outra corôa de pennas em 4—5 fileiras que correspondem ao ouvido e formam o véo. O bico é curto, arqueado, com a cera que cobre sua base e que contem as ventas, em parte escondida pelas pennas rijidas do loro e a da corôa facial. Ás vezes existe de cada lado, em cima do ouvido, um froco de pennas alongadas chamadas as orelhas. As pernas são curtas, os tarsos quasi sempre cobertos de pennas e muitas vezes a plumagem extende-se sobre os dedos tambem. Dos tres dedos anteriores do pé, que não são unidos por membrana na base, póde o exterior ser virado para traz ou para diante. Nas azas ha 10 remiges de mão e 12—16 do braço, na cauda ha 12 rectrizes. Ao apparelho digestivo falta o papo.

Distinguem-se nessa ordem duas familias. A das *Strigidae*, que abrange apenas a suindara, tem a margem posterior do sternum inteira ou sem incisões e a furcula

Digitized by Google

concrescida com a quilha do sternum. O dedo interior tem o mesmo tamanho como o do meio e este tem a unha com a margem interior denteada. O véo é triangular e completo.

A familia *Bubonidae* tem na margem posterior do sternum duas ou mais incisões profundas, a furcula livre, o dedo do meio mais comprido do que o interior e a garra do dedo mediano não denteada. Das duas sub-familias têm as especies que compõem as *Syrniinae* o ouvido exterior muito grande com um operculo que tapa a abertura. A corôa facial extende-se tanto em cima, como em baixo dos olhos. O genero Asio tem orelhas, Syrnium não. Nas *Buboninae* é o ouvido menor, do tamanho dos olhos mais ou menos, sem operculo e a corôa facial é desigual, sendo muito mais desenvolvida em baixo do que em cima dos olhos. Nessa sub-familia são providos de orelhas os generos Bubo e Scops.

E' bem representada no Estado de São Paulo essa ordem por 14 especies. *Pelzeln* enumera de todo o Brazil 17 especies das quaes duas como variedades devem ser reunidas em uma especie, Scops brasilianus, de modo que em verdade são 16 especies do Brazil. Todas são de grande distribuição geographica e duas especies, Strix flammea e Asio accipitrinus, occorrem tambem na Europa.

FAM. STRIGIDAE.

* 413. Strix flammea L.

Suindara.

Tuidara *Marcgrav* p. 205.
Strix perlata *Wied* III p. 263.
Strix perlata *Burmeister* II p. 137.
Strix perlata *Berlepsch* I p. 281.
Strix flammea *Pelzeln* p. 10 (Ypanema).
Strix flammea *Sclater a. Hudson* II p. 48.
Strix flammea Cat. Br. Mus. II p. 291.

Digitized by Google

Coruja conhecida geralmente pelo nome de suindara, que vive nos campos, entrando nos edificios, sendo, por exemplo, habitante regular do Monumento do Ypiranga, onde faz o seu ninho nos capiteis das columnas. E' ave de 35 centim. de comprimento. Os dedos do pé são desprovidos de pennas e a unha do dedo mediano é denteada no lado interior. A côr é cinzenta e amarella nas costas, com salpicos brancos e pretos. A região ao redor dos olhos é escura e orlada de larga corôa branca seguindo para fóra e de modo concentrico o véo, que é amarello, com manchas pretas. Todo o lado inferior é branco ou branco-amarello na barriga com algumas pontas isoladas escuras.

E' essa uma especie de distribuição vasta ou quasi cosmopolita, sendo na Europa conhecida sob o nome de mocho velado. Na America extende-se até a Patagonia e o Chile. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'a suindá.

Mus. Paul. Ypiranga.

FAM. BUBONIDAE.

Subfam. Syrniinae.

* 414. Asio mexicanus (Gm.).

Mocho orelhudo.

Strix longirostris *Spix* I p. 21 Taf. 9, a.
Strix maculata *Wied* III p. 281.
Otus americanus *Burmeister* II p. 143.
Otus mexicanus *Pelzeln* p. 10 (Ypanema).
Asio mexicanus Cat. Br. Mus. II p. 231.

Bonita coruja de orelha, tendo de cada lado em cima e atraz dos olhos um comprido froco de pennas alongadas de 5—6 centim. de comprimento que são pretas na barba exterior, brancas na interior. O comprimento da ave importa em 35—40 centim. A côr é amarellenta em cima, com largas estrias longitudinaes escuras. O lado inferior é branco-amarellento e as pennas do peito e da barriga têm ao longo das hastes das pennas manchas escuras. As

Digitized by Google

remiges e rectrizes são pardo-cinzentas, com faxas transversaes escuras, cujo numero é de 5 na primeira remige da mão. A face, ao redor dos olhos, é alvacenta, orlada para fóra pelo véo denegrido. Os dedos são munidos de pennas até perto da unha.

Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a America Central. Especies muito semelhantes são Asio wilsonianus Less. da America do Norte e Asio otus L. (Otus vulgaris Brehm V p. 90 fig.) da Europa.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

415. Asio accipitrinus (Pall.).

Otus brachyotus *Burmeister* II p. 125.
Otus brachyotus *Brehm* Thierleben Bd. V. 1879 p. 94 e figura.
Otus brachyotus *Pelzeln* p. 10 (Ypanema, Morungaba, Itararé, Matto Dentro).
Asio brachyotus *Sclater a. Hudson* II p. 49.
Asio accipitrinus *Coues* Key p. 507 e fig. 355.
Asio accipitrinus Cat. Br. Mus. II p. 234.

Especie de 350 mm. de comprimento, differindo da especie precedente pelos frocos das orelhas curtas, formados apenas por 2—3 pennas brancas, de 20 mm. de comprimento. Os dedos são cobertos de pennas. A côr é em cima amarellenta, com estrias escuras, mais clara no lado inferior especialmente na barriga, onde as estrias quasi desapparecem. A face é alvacenta, com uma grande mancha central ao redor dos olhos. O bico é preto. As remiges e rectrizes são esbranquiçadas, com algumas faxas transversaes escuras.

E' essa outra especie mais ou menos cosmopolita, commum na Europa e distribuida na America desde o Norte até o Estreito de Magalhães. No Estado de S. Paulo, onde Natterer a caçou, não parece ser commum.

Mus. Paul.

Digitized by Google

* 416. Asio stygius (Wagl.).

Mocho diabo (Piracicaba).

Otus stygius *Pelzeln* p. 10 (Itararé).
Asio stygius *Berlepsch u. Ihering* p. 166.
Asio stygius Cat. Br. Mus. II p. 241.

Especie de 45—50 centim. de comprimento, uniforme bruno-denegrida em cima, com algumas manchas amarellentas nas coberteiras das azas e da cauda. As primeiras remiges são uniforme-escuras, com a ponta attenuada, as outras têm algumas manchas amarelladas. As rectrizes são bruno-escuras, com algumas faxas amarellentas transversaes. A face é escura, o véo bruno-escuro, com numerosas manchas amarelladas. Os frocos das orelhas são brunos, com margens amarelladas e medem 50 mm. de comprimento. O lado inferior é amarellento, com largas estrias escuras, as pennas e as coberteiras inferiores da cauda são ferruginoso-amarellas. O bico é cinzento-denegrido, os dedos são, só na base, providos de pennas.

Especie rara, que occorre desde o Rio Grande do Sul, por todo o Brazil e até Cuba. O nosso exemplar é de Curityba.

Mus. Paul. —

* 417. Syrnium hylophilum (Temm.).

Ciccaba hylophila *Burmeister* II p. 133.
Syrnium hylophilum *Pelzeln* p. 9 (Ypanema).
Syrnium hylophilum *Berlepsch u. Ihering* p. 166.
Syrnium hylophilum Cat. Br. Mus. II p. 269.

Especie de 400 mm. de comprimento. Todo o lado superior é pardo-avermelhado, com largas faxas transversaes pretas, que são na cabeça e no pescoço mais estreitas do que no dorso e nas azas. A face e o véo são amarellentos, com faxas esbranquiçadas e escuras. No pescoço anterior ha uma larga faxa branca. O lado inferior é branco, com largas faxas transversaes amarellas e brunas. As pernas ão alvacentas, com faxas pardas e estreitas. Os dedo s

Digitized by Google

são nús. As remiges e rectrizes são escuras, com faxas amarellentas. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Guyana e Colombia. Os guaranys do Rio Verde designaram essa especie de urucuruá-cucu e as do genero Pulsatrix de urucuruá-guassú.

Mus. Paul. S. Carlos do Pinhal.

* 418. Syrnium suinda (Vieill.).

Ciccaba suinda *Burmeister* II p. 135.
Syrnium suinda *Berlepsch u. Ihering* p. 166.
Syrnium fasciatum (Vieill.) *Pelzeln* p. 9 (Ypanema).
Syrnium suinda Cat. Br. Mus. II p. 272.

Especie um pouco menor que a precedente; o comprimento das azas é de 260 mm. Todo o lado superior é bruno-escuro, com numerosas faxas amarellentas e finas. As remiges e rectrizes são bruno-escuras, com faxas amarellentas. A face é pardo-castanha, com manchinhas escuras, o véo amarello-ferruginoso. Sobre o olho corre uma estria branco-amarella. O lado inferior é amarellento com estrias largas, longitudinaes, pardas, no peito e na barriga. As pernas são amarello-escuras. Os dedos são nús.

A especie occorre no Rio Grande do Sul, por todo o Brazil e no Paraguay, sendo especie rara. *Pelzeln* a ella referiu a Strix fasciata (Vieill.), não posso dizer se com razão ou não. *Sharpe* no catalogo do Br. Museum p. 273 refere a especie de Vieillot ao Syrnium virgatum Cass.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 419. Syrnium huhulum (Daud.).

Mocho negro.

Strix albomarginata *Spix* I p. 23 Taf. 10, a.
Ciccaba hulula *Burmeister* II p. 132.
Athene huhula *Pelzeln* p. 8.
Syrnium huhulum Cat. Br. Mus. II p. 275.

Coruja de 420 mm. de comprimento, toda preta, com numerosas linhas brancas transversaes, tendo cada penna 3—5 dessas estreitas faxas arqueadas. Tambem as remiges

Digitized by Google

e rectrizes têm faxas transversaes brancas. A face e o yéo são pretos, com salpicos brancos. O bico é alvacento, os dedos são amarellos e desprovidos de pennas. A especie occorre desde S. Paulo até o Norte do Brazil e a Guyana. O nosso exemplar é de Piracicaba, onde o caçou e preparou o Sr. Valencio Bueno.

Mus. Paul. Piracicaba.

* 420. Syrnium perspicillatum (Lath.).

Mocho matteiro.

Strix pulsatrix *Wied* III p. 268.
Ulula torquata *Burmeister* II p. 130.
Syrnium pulsatrix *Berlepsch* I p. 282.
Syrnium pulsatrix *Berlepsch u. Ihering* p. 166.
Athene torquata *Pelzeln* p. 8.
Syrnium perspicillatum Cat. Br. Mus. II p. 277.

Coruja grande de 50—57 centim. de comprimento com a aza medindo 36 centim., bem caracterisada pelos dedos cobertos de pennas até perto da unha, atraz da qual se notam 2—3 escudos. O lado superior é bruno, côr de café, com salpicos e faxas indistinctas nas azas e na cauda. A face é bruna; sobre os olhos corre da fronte ao occiput uma larga estria branca. O peito é bruno, a garganta e o pescoço anterior e lateral são brancos, a barriga e as pernas são ferruginoso-amarellas.

Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Mexico.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 421. Syrnium melanonotum (Tschudi).

Athene melanota *Pelzeln* p. 9 (Ypanema).
Syrnium melanonotum Cat. Br. Mus. II p. 280.

Especie um pouco menor do que a precedente, com a aza medindo 31 centim., bem distinguida pelos dedos nús, providos de pennas só na base. A côr é mais escura, bruno-denegrida em cima. O pescoço anterior é bruno em

Digitized by Google

cima, branco em baixo formaudo uma larga faxa ou colleira que nos lados é amarella. As rectrizes têm finas faxas transversaes e as pontas esbranquiçadas. A barriga é uniforme, amarella, como na especie precedente. Parte das coberteiras exteriores da aza tem uma mancha amarella na ponta. A estria que do bico corre sobre os olhos é amarella.

O Snr. *von Berlepsch* diz que pulsatrix Wied e perspicillatum são especies differentes. Como nada diz sobre os dedos não sei se trata ou não de S. melanonotum, deixando indecisa esta questão.

S. melanonotum occorre desde S. Paulo até o Peru.

Mus. Paul. Piracicaba (Rio das Pedras) ♀ e ♂.

SUBFAM. BUBONIDAE.

422. Bubo magellanicus Gm.

Jacurutu.

Jacurutu *Marcgrav* p. 199.
Strix nacurutu *Wied* III p. 274.
Bubo crassirostris *Burmeister* II p. 121.
Bubo magellanicus *Pelzeln* p. 9.
Bubo virginianus *Sclater a. Hudson* II p. 50 (nec Gm.).
Bubo magellanicus Cat. Br. Mus. II p. 29.

Coruja de orelhas, de 50 centim. de comprimento, que na Argentina e no Brazil substitue o B. virginianus Gm. da America do Norte, do qual parece uma variedade. Os dedos são densamente cobertos de pennas. Os frocos da orelha são pretos, com orla amarella na barba interior. A côr é amarellada em cima com numerosos salpicos e faxas estreitas de côr bruno-denegrida. As remiges e rectrizes têm faxas largas. A face é amarellenta, o véo bruno-denegrido. A garganta e o pescoço anterior são brancos, o peito e a barriga amarellos com estreitas faxas pretas e estrias pretas longitudinaes. As pernas são amarellas, o bico e as garras pretas. Essa especie corresponde ao bufo da Europa

Digitized by Google

que, porem, é maior e occorre desde o Estreito de Magalhães e Chile até o Amazonas. Na America do Norte é substituida por B. virginianus Gm.

Mus. Paul. —

*** 423. Scops brasilianus (Gm.).**

Coruja.

Caburé *Marcgrav* p. 212.
Strix crucigera *Spix* I p. 22 Pl. 9.
Strix undulata *Spix* I p. 23 Pl. 10.
Strix brasiliana *Wied* III p. 286.
Scops decussata *Burmeister* II p. 126.
Scops atricapilla *Burmeister* II p. 128.
Ephialtes choliba *Pelzeln* p. 9. (Ypanema).
Ephialtes atricapilla *Pelzeln* p. 9.
Scops brasilianus *Sclater a. Hudson* II p. 51.
Scops brasilianus Cat. Br. Mus. II p. 108.

Coruja de orelhas com os dedos nús. O comprimento total é de 25 centim., o da aza de 17 centim. Essa coruja é bem caracterisada pelas estrias ramificadas das pennas do lado inferior, tendo cada penna no meio uma estria longitudinal da qual, de cada lado, sahem 2—4 estrias transversaes. A côr é pardo-cinzenta em cima com salpicos pretos, amarello-cinzenta em baixo com estrias pretas ramificadas. A côr do lado dorsal é bruno-cinzenta no macho, bruno-avermelhada na femea. Os frocos da orelha são pretos, com salpicos amarellos. Essa especie occorre desde a Argentina, por todo o Brazil e até a Venezuela. *Pelzeln* e outros autores distinguem duas especies, sendo S. nigricapilla mais escura no vertice, correspondendo talvez á femea. Os nossos exemplares do Ypiranga são mais claros do que o de Iguape. Acceito a opinião de *Sharpe* que no Catalogo do British Museum não admitte S. nigricapilla nem como variedade. Essa coruja bonita vive com a suindara no edificio do Museu, no Monumento do Ypiranga.

Mus. Paul. Ypiranga; Iguape.

Digitized by Google

* 424. Speotyto cunicularia (Mol.).

Coruja do campo.

Strix grallaria *Spix* I p. 21.
Strix cunicularia *Wied* III p. 248.
Noctua cunicularia *Burmeister* II p. 139.
Athene cunicularia *Pelzeln* p. 9. (Rio Verde, Itararé, Irisanga).
Speotyto cunicularia hypogaca *Coues* p. 516 fig. 361.
Speotyto cunicularia *Sclater a. Hudson* II p. 52.
Speotyto cunicularia Cat. Br. Mus. II p. 142.

Coruja de 20—22 centim. de comprimento com a aza medindo 18 centim. e o tarso 5 centim., caracterisada pelo tarso comprido, incompletamente coberto de pennas e os dedos nús e pela cera entumescida ao redor das ventas. O lado dorsal é pardo-cinzento com grandes manchas redondas esbranquiçadas, o lado ventral é branco-amarellado com manchas pardo-avermelhadas transversas. As remiges e rectrizes têm manchas alvacentas formando faxas transversas. A garganta é branca, o crisso e as pernas são uniformes, amarellentas. O bico é esbranquiçado. Essa especie occorre desde a America do Norte até a Patagonia e o Chile. Os nossos exemplares argentinos são um pouco maiores e têm as manchas brancas que, nos de S. Paulo, são branco-amarelladas. E' especie commum em nossos campos onde faz o ninho no chão em buracos que forra com excrementos seccos de gado vaccum.

Mus. Paul. Ypiranga; Itapetininga; Piquete.

* 425. Glaucidium pumilum (Temm.).

Caburé.

Strix minutissima *Wied* III p. 242.
Glaucidium pumilum *Burmeister* II p. 144.
Athene minutissima *Pelzeln* p. 9.
Glaucidium pumilum Cat. Br. Mus. II p. 198.

Entre as nossas corujas a menor, de 13 centim. de comprimento, medindo a aza 8—9 centim. A côr em cima

Digitized by Google

é bruno-cinzenta com manchinhas ou pingas amarelladas na cabeça e maiores branco-amarellas nas coberteiras das azas. Na nuca e no pescoço posterior são as pennas em parte pretas e munidas de grandes manchas brancas. A garganta e o pescoço anterior são brancos, o peito é pardo, a barriga branca com estrias longitudinaes pardas. As rectrizes têm as pontas esbranquiçadas e quatro series de manchas brancas que são maiores na barba interior da rectriz e se não estendem até a haste. Essa especie occorre desde S. Paulo até o Amazonas. *Pelzeln* diz, p. 399, que *Lichtenstein* obteve-a de S. Paulo; o Snr. *Krone* obteve-a em Iguape.

Mus. Paul. Estado de S. Paulo.

* 426. Glaucidium ferox (Vieill.).

Caburé.

Strix passerinoides *Wied* III p. 239.
Strix ferruginea *Wied* III p. 234.
Glaucidium passerinoides *Burmeister* II p. 143.
Glaucidium ferrugineum *Burmeister* II p. 141.
Athene ferruginea *Pelzeln* p. 9 (Matto Dentro, Ypanema, Irisanga, Rio Paraná).
Glaucidium ferrugineum *Coues* p. 514.
Glaucidium ferox Cat. Br. Mus. II p. 200.

Especie maior, de 200 mm. de comprimento ou mais, medindo a aza 10 centim. ou mais. A côr é bruna ou bruno-avermelhada em cima. As pennas do vertice têm estrias claras ao longo das hastes. O lado inferior é branco-amarellado, com estrias longitudinaes escuras. Sharpe no Catalogo do British Museum distingue duas variedades uma bruna e outra castanha. Esta ultima é a St. ferruginea de Wied e tem a cauda uniforme, pardo-avermelhada, segundo *Sharpe*, sendo, segundo *Burmeister*, a cauda do macho uniforme, da femea transversalmente riscada. A cauda de G. passerinoides tem manchas brancas como a de G. pumilum, mas em maior numero, de 5—6. Acceitando aqui

Digitized by Google

a opinião dos especialistas competentes não posso deixar de emittir as minhas duvidas a respeito da reunião de todas essas *variedades* em uma especie. Os guaranys do Rio Verde chamam essas especies de Glaucidium caburé.

Mus. Paul. Iguape; Est. de S. Paulo.

VII. Ordem. Accipitres.

As aves de rapina diurnas são caracterisadas pelo bico forte, alto na base, recurvado e afiado, que na base é revestido de uma membrana, denominada cera ou cerume, quasi sempre de côr differente da do bico, ás mais vezes amarella, e na qual estão situadas as ventas. A região loral é núa ou revestida de cerdas rijas. Os olhos estão situados lateralmente e não são cingidos por uma corôa de pennas formando o véo, que caracterisa as corujas. Só no genero Circus ha uma disposição analoga, uma qualidade de véo incompleto. De conformidade com essa circumstancia as orelhas não têm o desenvolvimento extraordinario que se nota entre as corujas.

Nas azas notam-se 10 remiges da mão, 12—16 do braço. A cauda contem 12 rectrizes. As pernas e pés mostram grande variabilidade. O tarso é ás vezes provido de pennas, ás vezes nú, sendo revestido de escudos que são menores e hexagonaes ou maiores e semicirculares. As pennas do lado exterior da perna são, ás vezes, engrandecidas e pendentes formando os «calções». Os pés são nús e notaveis pela força e pelo tamanho das garras, que servem para agarrar a presa, e entre as quaes especialmente a posterior é grande. Muitas vezes são dos tres dedos anteriores os dois exteriores na base entre si ligados por uma curta membrana. Só no genero Pandion, a aguia pesqueira, pode o dedo exterior ser virado para traz, como o fazem as corujas.

As aves de rapina diurnas, a excepção dos urubús, estão distribuidas sobre todas as zonas, tendo muitas especies entre ellas uma distribuição geographica vasta. Grande

Digitized by Google

numero das especies da America meridional occorrem tambem na America do Norte e algumas até na Europa. Representam entre as aves o papel que os carnivoros fazem entre os mammiferos, vivendo de outros animaes especialmente de aves e insectos. As pennas, cabellos, ossos e outras partes refractarias á digestão são lançados fóra em fórma de bolas, como costumam fazer tambem as corujas. Vivem isolados respectivamente aos casaes. Em geral a femea não differe do macho no colorido, mas sim no tamanho, sendo quasi sempre a femea maior do que o seu companheiro. Ao contrario é bem differente muitas vezes no colorido o filhote da ave adulta, o que bastante difficil torna a determinação. A excpção dos urubús, que fazem o seu ninho muito simples no chão, constróem os ninhos em cima de arvores altas.

Distinguem-se, ao menos quanto ás especies representadas no Est. de S. Paulo, duas familias, as Cathartidae e as Falconidae.

As *Cathartidae,* abrangendo os urubús, têm a cabeça e parte do pescoço nús e escamosos ou munidos de verrugas. O bico é comprido, menos forte e menos curvo do que o das Falconidae, um pouco contrahido na base e mais alto perto da ponta. As ventas são permeaveis de um lado do bico ao outro. Os pés têm o dedo posterior menor e collocado mais elevado do que os anteriores sendo todos na base unidos por membrana. As garras são pouco fortes, pouco curvas. Falta aos urubús o larynge e a voz. E' essa familia exclusivamente americana, differindo das Vulturidae ou abutres do velho mundo. E' familia que abrange pequeno numero de especies entre ellas o condor dos Andes, representado na collecção do Museu por bonito exemplar, o urubu-rey e os urubús. Vivem de animaes mortos ou moribundos.

As *Falconidae* são os rapineiros verdadeiros, não vivendo de animaes mortos. O bico, por essa razão, é mais forte, mais recurvado, alto na base. A margem cortante da maxilla superior tem, ás vezes, no meio um dente obtuso,

Digitized by Google

como no genero Accipiter, ou perto da ponta um dente agudo como na sub-familia Falconinae. Esse dente em geral é simples, sendo duplo no genero Harpagus. O cerume é ás vezes molle, ás vezes duro, como a base do bico mesmo. A cabeça é bem munida de pennas. O larynge é pouco especialisado. São aves de rapina que caçam de dia. Não temos no Brazil verdadeiras aguias do genero Aquila, mas temos os gaviões de pennacho que os substituem aqui, as harpias e apacanim, que são aves magnificas, soberbas. Não duvido que seja bastante incompleta a lista aqui apresentada.

FAM. SARCORHAMPHIDAE.

* 427. Sarcorhamphus papa (L.).

Urubú-rei; Corvo branco.

Cathartes papa *Spix* I p. 1 Taf. 1.
Cathartes papa *Wied* III p. 56.
Sarcorhamphus papa *Burmeister* II p. 28.
Sarcorhamphus papa *Pelzeln* p. 1 (Itararé, Morungaba).
Cathartes papa Cat. Br. Mus. I p. 22.

O Urubú-rei ou Corvo-rei é pouco maior do que o urubú preto, mas se distingue dos urubús, além do colorido, pela crista e pelas verrugas vermelhas que se notam na base do bico. A cabeça e o pescoço anterior são nús, vermelhos e, em parte, côr de laranja. No pescoço começa a plumagem que fórma um collar cinzento de pennas maiores. As remiges, o uropygio e a cauda são pretos, o dorso e o lado ventral são branco-amarellados. O bico que é amarello-cinzento, mede 5 centim. no culmen.

O Urubú-rei occorre no Rio Grande do Sul até 30 gráos de L. S. como sei por observadores de confiança, não tendo o mesmo caçado. Occorre, pois, por todo o Brazil e até o Mexico. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'o urubú-inti.

Mus. Paul. S. Paulo.

Digitized by Google

* 428. Catharista atrata (Bartr.).

Urubú; Corvo.

Cathartes foetens *Wied* III p. 58.
Cathartes aura *Spix* I p. 2.
Cathartes urubu *Burmeister* II p. 32.
Cathartes atratus *Sclater a. Hudson* II p. 89.
Cathartes foetens *Pelzeln* p. 1 (Ypanema).
Catharista atrata *Coues* p. 560 fig. 388.
Catharistes atratus Cat. Br. Mus. I p. 24.

O urubú ordinario é todo preto, tambem na cabeça, que é núa. As pennas do pescoço posterior ascendem com uma ponta triangular dirigida para a nuca. As remiges da mão são em baixo esbranquiçadas. As hastes das remiges da mão são brancas em cima e em baixo, as das rectrizes são brunas em cima, brancas em baixo. As azas medem 42—44 centim., o tarso 7—8 centim. A cauda é curta e truncada. O biço e os pés são negros. Especie commum desde o Chile e a Patagonia até a America do Norte. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'a japina.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 429. Cathartes aura (L.)

Urubú-peba; Urubú campeiro; Corvo de cabeça vermelha.

Cathartes ruficollis *Spix* I p. 2.
Cathartes aura *Pelzeln* p. 1 (Ypanema, Matto Dentro, Itararé).
Cathartes aura *Sclater a. Hudson* II p. 89.
Cathartes aura *Berlepsch* I p. 292.
Cathartes aura *Coues* p. 558 e fig. 387.
Oenops falclandica *Sharpe* Cat. Br. Mus. I p. 27 Pl. II fig. 1.
Oenops aura Cat. Br. Mus. I p. 25.

Ave de 70—75 centim. de comprimento com a aza medindo 52—54 centim. e a cauda 26—28 centim. A côr da plumagem é preta, mas as pennas em parte são bruno-

Digitized by Google

cinzentas ou bruno-orladas especialmente as das coberteiras das azas. A cabeça e o pescoço são nús, encarnados. As pennas no pescoço inferior, onde começam, formam um collar regular ao redor do pescoço. As remiges da mão têm as hastes brunas em cima, brancas em baixo. As hastes das rectrizes são pretas em cima, brancas em baixo. O lado inferior da cauda é cinzento, o das azas esbranquiçado. O bico é muito mais curto do que na especie precedente, medindo na curva do culmen 52 mm. contra 64 em C. atrata. A distancia do ponto do bico até o principio da venta é 25—26 mm. em C. aura, 34—36 em C. atrata. As ventas são lineares em C. atrata, largas e bem permeaveis de um lado ao outro em C. aura. O bico e as pernas são amarellentas.

A cauda, que mede em C. atrata 18—20 centim., tem o comprimento de 26—28 em C. aura, sendo na primeira especie a sua margem posterior concava, visto como as rectrizes lateraes são mais compridas do que as centraes, dando-se no genero Cathartes o contrario, sendo a cauda redonda com a margem posterior convexa e as rectrizes lateraes mais curtas do que as centraes.

Não é, pois, só a côr da cabeça que distingue essas duas especies e mal procedeu o preparador do antigo Museu do Sr. Sertorio, quando pintando de vermelho a cabeça de um urubú preto julgou ter representado o urubú campeiro. Além das differenças notadas ha outras biologicas. O urubú commum anda em bandos, o urubú campeiro em casaes e dizem que não vive só de cadaveres, mas tambem de reptis. C. aura tem grande facilidade em voar sem movimento das azas, dando-as ao vento como velas, o que o urubú commum só pode fazer por pouco tempo. C. aura occorre desde a Patagonia até a America do Norte. Os exemplares das ilhas Falkland separou Sharpe como *especie* falclandica, como acredito sem razão.

Mus. Paul. Piquete; S. Sebastião.

Digitized by Google

430. Cathartes urubutinga Pelz.

Urubú-tinga.

Urubu *Marcgrav* p. 207.
Cathartes aura *Wied* III p. 64.
Cathartes aura *Burmeister* II p. 30.
Cathartes urubutinga *Pelzeln* p. 1 (Irisanga).
Cathartes pernigra *Sharpe* Cat. Br. Mus. I p. 26.
Cathartes urubitinga Cat. Br. Mus. I p. 28 Pl. II fig. 2.

Especie muito semelhante á precedente da qual differe pelas hastes das remiges da mão que são brancas em cima e em baixo, pelo pescoço posterior que no meio tem pennas até a nuca como em C. atrata e pela côr da cabeça que é roxa ou azul no vertice, côr de laranja nos lados. Observo que na especie C. aura a côr não é uniforme na cabeça e que nos diversos exemplares que della temos a côr das hastes das remiges da mão varia de bruno-escuro até amarello, quasi branco. Isto devia impor cuidado na creação de especies novas. *Sharpe* ao contrario augmenta ainda o numero das especies descrevendo os exemplares do Amazonas sob o nome de C. pernigra, que tem as hastes das remiges em cima brunas, a cabeça amarella, o iris branco. C. urubutinga occorre no norte e no centro do Brazil e foi encontrado por Natterer no oeste do Estado de S. Paulo.

Mus. Paul. —

FAM. FALCONIDAE.

Subfam. Polyborinae.

* 431. Polyborus tharus (Mol.).

Carancho; Chimango; Caracará; (Iguape).

Polyborus vulgaris *Spix* I p. 3 Pl. 1.
Falco hrasiliensis *Wied* III p. 190.
Polyborus vulgaris *Burmeister* II p. 31.
Polyborus tharus *Brehm* Thierleben IV p. 734 e figura.

Digitized by Google

Polyborus brasiliensis *Pelzeln* p. 2 (Ypanema, Itararé).
Polyborus tharus *Sclater a. Hudson* II p. 81.
Polyborus tharus Cat. Br. Mus I p. 31.

Especie de 55 centim. de comprimento, com o bico alto, lateralmente compresso, e as ventas estreitas e compridas. O dorso e o peito são brancos, com faxas brancas transversaes. A face é nua, o ouvido e o pescoço são branco-amarellados, a cabeça em cima é bruno-denegrida. A barriga e as coberteiras das azas são uniforme-brunas. As remiges da mão são escuras na ponta e brancas, com faxas escuras, no meio. As rectrizes são brancas, com numerosas faxas escuras e com a ponta bruno-denegrida. O bico é cinzento, a face, a cera e as pernas são amarellas. O carancho está distribuido desde a Patagonia até o Amazonas, sendo substituido na Guyana e até o Mexico por especie affim, P. cheriway Jacq., que tem o uropygio uniforme e bruno em vez de branco com faxas escuras, como na especie presente. É especie que se observa muitas vezes no chão, caminhando á procura de reptis e amphibios. Voando costuma erguer ás pennas do vertice como pennacho. A ave nova não tem as faxas transversaes do peito etc. mas estrias escuras e longitudinaes. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'o Caracará.

Mus. Paul. S. Sebastião; S. Paulo.

* 432. Ibycter chimachima (Vieill.).

Caracará branco; Caracará.

Gymnops strigillatus *Spix* I p. 10 Pl. 4, a (juv.).
Milvago ochrocephalus *Spix* I p. 12 Pl. 5.
Falco degener *Wied* III p. 162.
Milvago ochrocephalus *Burmeister* II p. 36.
Milvago chimachima *Brehm* Thierleben IV p. 731 e fig.
Milvago chimachima *Pelzeln* p. 2 (Ypanema).
Ibycter chimachima Cat. Br. Mus. II p. 39.

Ave de 40 centim. de comprimento. O genero Ibycter tem as ventas, que são ovaes em Polyborus, redondas, com a margem entumescida. A ave adulta é bruna no lado

Digitized by Google

dorsal. A cabeça é amarello-clara, com uma estria escura atraz dos olhos. O pescoço e o lado inferior são uniformes amarello-claros. As remiges da mão têm a base amarellada, com faxas escuras. As rectrizes são na ponta escuras, nos $^2/_3$ basaes brancas, com faxas transversaes brunas. A cera e a face nua são côr de laranja, as pernas são cinzento-azues. A ave nova é bruna, com estrias amarellas longitudinaes na cabeça, no pescoço e no peito. É especie do Brazil que occorre desde o Rio Grande do Sul até Panamá. É ave dos campos onde paira no chão á procura de insectos. Gosta de procurar no dorso do gado vaccum os carrapatos.

Mus. Paul. Ypiranga.

433. Ibycter americanus (Bodd.).

Caracará preto.

Gymnops aquilinus *Spix* I p. 11.
Milvago nudicollis *Burmeister* II p. 37.
Ibycter formosus *Pelzeln* p. 2 (Ypanema).
Ibycter americanus *Pelzeln* p. 2 (Rio Paraná).
Ibycter americanus Cat. Br. Mus. I p. 35.

O Caracará preto mede 50—60 centim. de comprimento. A côr é uniforme preta, com lustro verde-metallico. Os ouvidos são cinzentos, a barriga, as pernas e as coberteiras inferiores da aza são brancas. A face e a garganta são núas e côr de laranja, a cera é azul, o bico amarellado. Os tarsos e pés são côr de laranja.

É ave do Norte do Brazil que vive nos mattos e come insectos, especialmente abelhas e vespas. Desde S. Paulo, onde Natterer a caçou, mas onde parece ser rara, visto que até agora não a pude obter, está distribuida até a America Central. *Goeldi* diz que tem o nome indigena de Urucaçu.

Ha outra especie semelhante a essa, I. ater Vieill. (Milvago aterrimus Burm.), toda preta a excepção da base da cauda, que é do Norte do Brazil e da Guyana e que

Digitized by Google

Pelzeln diz ter sido encontrada por *Souza* no Rio Grande do Sul. Como ninguem mais encontrou essa especie no Rio Grande do Sul ou no Brazil meridional creio que ha engano, sendo S. ater especie exclusivamente do Norte do Brazil.

Mus. Paul. —

2. Subfam. Accipitrinae.

434. Circus maculosus (Vieill.).

Falco palustris *Wied* III p. 224.
Circus superciliosus *Burmeister* II p. 116.
Circus macropterus *Pelzeln* p. 8 (S. Paulo, Irisanga).
Circus macropterus *Sclater a. Hudson* II p. 58.
Circus maculosus Cat. Br. Mus. I p. 62.

Gavião de 50 centim. de comprimento, distinguido como as outras especies desse genero por uma corôa ao redor dos olhos, um véo, que nessa especie é bruno-denegrido com manchinhas alvacentas. A côr é pardo-denegrida em cima. Sobre os olhos corre uma estria esbranquiçada desde a fronte até ao véo. As remiges e rectrizes são cinzento-azues, com faxas transversaes escuras. O pescoço é bruno, o peito e a barriga são brancos, com algumas estrias longitudinaes escuras. As azas estendem-se até a metade da cauda, que é comprida. Os tarsos são nús e compridos. Essa especie occorre desde a Argentina até a Venezuela vivendo em localidades ricas, em lagoas e banhados, onde caça amphibios e aves aquaticas. A especie affim C. cinereus Vieill., que é da Argentina, cacei no Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. —

* 435. Micrastur semitorquatus (Vieill.).

Astur brachypterus *Spix* I p. 9.
Climacocercus brachypterus *Burmeister* II p. 88.
Micrastur brachypterus *Pelzeln* p. 7.
Micrastur semitorquatus *Berlepsch* I p. 288.

Digitized by Google

Micrastur melanoleucus *Berlepsch u. Ihering* p. 171.
Micrastur melanoleucus Cat. Br. Mus. I p. 75.

Gavião de 50 centim. de comprimento. O lado dorsal e a cabeça em cima são denegridas como tambem uma estria larga, que desce do occiput sobre o ouvido. A face é branca, uma colleira do pescoço e todo o lado inferior o são igualmente. O bico e a cera são cinzento-denegridos, os tarsos são altos (8 centim.), amarellentos. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Mexico. As azas são curtas no genero Micrastur estendendo-se só até a parte basal da cauda, que é comprida e tem as pennas lateraes muito mais curtas do que as medianas. Os tarsos são altos e cobertos de escudinhos hexagonaes.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 436 Micrastur ruficollis (Vieill.).

Gavião matteiro; Gavião caburé.

Falco xanthothorax *Spix* I p. 19.
Climacocercus xanthothorax *Burmeister* II p. 85.
Micrastur xanthothorax *Pelzeln* p. 7 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Micrastur ruficollis *Berlepsch* I p. 287.
Micrastur ruficollis Cat. Br. Mus. I p. 77.

Gavião de 33 centim. de comprimento, bruno no lado dorsal excepto na cabeça, que é pardo-cinzenta. As rectrizes são bruno-cinzentas com as pontas e quatro faxas transversaes estreitas e brancas. O lado inferior é castanho desde a garganta até o peito e no resto branco com numerosas faxas pretas transversaes. O tarso que mede 6 centim. é amarello. O bico é cinzento-denegrido. O lado dorsal é branco-cinzento no macho, bruno-avermelhado na femea.

A ave nova tem faxas transversaes tambem no pescoço anterior e no lado dorsal.

Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Venezuela.

Mus. Paul. Piquete.

Digitized by Google

* 437 Micrastur gilvicollis (Vieill.).

Climacocercus concentricus *Burmeister* II p. 86.
Micrastur concentricus *Pelzeln* p. 7.
Micrastur gilvicollis *Pelzeln* p. 7.
Micrastur gilvicollis Cat. Br. Mus. I p. 78.

Especie de 34—36 centim. de comprimento, bruna ou pardo-cinzenta em cima. As rectrizes têm as pontas e quatro faxas estreitas e transversaes brancas. O lado ventral é branco, com numerosas faxas estreitas, escuras e transversaes que diminuem ou desapparecem na barriga inferior e no crisso. A ave nova tem o lado inferior amarellado, com faxas transversaes e ao redor do pescoço uma colleira indistincta de manchas esbranquiçadas.

Essa especie do norte do Brazil foi observada na Bahia e no Rio de Janeiro e occorre tambem no Estado de S. Paulo.

Mus. Paul. Piracicaba.

* 438. Geranospizias caerulescens (Vieill.).

Falco hemidactylus *Wied* III p. 97.
Nisus gracilis *Burmeister* II p. 77.
Geranopus gracilis *Pelzeln* p. 7.
Geranopus hemidactylus *Pelzeln* p. 7.
Geranospizias caerulescens *Sclater a. Hudson* II p. 67.
Geranospizias caerulescens Cat. Br. Mus. I p. 81.

O genero Geranospizias é bem caracterisado pelo dedo exterior anterior que é relativamente muito pequeno, muito mais do que o interior anterior, pela falta de calções na tibia cujas pennas são curtas e pelos tarsos muito compridos. Esse gavião mede 42(♂)—50(♀) centim.. A côr é azul-cinzenta, com estrias brancas transversaes no lado inferior, que porém no macho adulto quasi completamente desapparecem. As remiges da mão são pretas, com uma grande mancha branca na barba interior. O crisso e as coberteiras inferiores da cauda são ferruginoso-amarellas. As rectrizes têm duas faxas pretas, largas sobre um campo

Digitized by Google

que é cinzento nas medianas, amarellado nas exteriores. O bico é preto, os tarsos e dedos são amarellos.

Não tenho plena certeza de que o nosso exemplar provenha do Estado de S. Paulo, mas tambem não ha razão especial para duvidas, visto a especie occorrer desde a Argentina e por toda a America Meridional. Cacei-a no sul do Estado do Rio Grande do Sul. Burmeister obteve-a no Estado do Rio de Janeiro. Vive nas mattas caçando passarinhos, insectos e caracoes.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 439. Antenor unicinctus (Temm.).

Asturina unicincta *Burmeister* II p. 82.
Urubitinga unicincta *Pelzeln* p. 3.
Buteo unicinctus var. harrisii *Coues* p. 542.
Antenor unicinctus *Sclater a. Hudson* II p. 63.
Erythrocnema unicincta Cat. Br. Mus. I p. 85.

Gavião de 57 centim de comprimento, bruno-denegrido, com as coberteiras dos encontros castanhas. A cauda é preta, com a base e a ponta brancas, os calcões das pernas são castanhos, com faxas transversaes pretas. Essa especie, que occorre desde o Rio da Prata até a America do Norte, parece no Estado de S. Paulo habitar a zona do norte. A ave nova é differente no colorido e tem as rectrizes pardo-cinzentas, mais avermelhadas na barba interior, com pontas amarelladas e 16—17 faxas transversaes escuras.

Mus. Paul. Piquete.

440. Astur poliogaster (Temm.).

Accipiter poliogaster *Pelzeln* p. 8 (Ypanema).
Accipiter poliogaster *Berlepsch* I p. 285, nota.
Astur poliogaster Cat. Br. Mus. I p. 120.

O macho tem o comprimento total de 42 centim., o tarso medindo 5, as azas 25 centim. O unico exemplar typpico se acha no Museu de Leyden e Pelzeln considera essa especie como a ave nova do Accipiter pileatus. A côr é escuro-cinzenta em cima, mais escura na

Digitized by Google

cabeça. As coberteiras exteriores da cauda têm as pontas cinzento-claras. As remiges da mão são brunas, com as hastes bruno-avermelhadas e têm algumas faxas escuras, transversaes. A cauda é preta, com as pontas das rectrizes brancas e com tres estreitas faxas transversaes cinzentas, que são avermelhadas perto das hastes. O lado inferior é todo cinzento-claro, com as hastes mais escuras.

Nada posso dizer a respeito dessa especie rara e, como parece, duvidosa.

Mus. Paul. —

441. Astur pectoralis Bp.

Astur pectoralis *Felzeln* p. 6 (Ypanema).

Astur pectoralis Cat. Br. Mus. I p. 121.

Especie de 48 centim. de comprimento, com o tarso medindo 6 centim. A femea é bruna em cima, com o uropygio e as coberteiras exteriores da cauda pretas, com pontas brancas. O vertice da cabeça é preto, com as pennas alongadas em fórma de pennacho curto. O pescoço é castanho nos lados, formando larga colleira. Em baixo dos olhos ha uma estria preta. A garganta é branca, o pescoço anterior e o peito são avermelhados, com manchinhas pretas e brancas no centro. O resto do lado inferior é branco, com largas faxas pretas, transversaes nos lados e calções. As remiges são brunas, com faxas escuras. A cauda é pardo-cinzenta, com quatro faxas largas, pretas, transversaes. O bico é preto, com a base amarella.

Os exemplares de Natterer provêm de Ypanema e de Borba no Estado de Amazonas.

Mus. Paul. —

* 442. Accipiter tinus (Lath.).

Nisus tinus *Burmeister* II p. 70.

Accipiter tinus *Pelzeln* p. 8 (Ypanema, Rio Paraná).

Accipiter tinus Cat. Br. Mus. I p. 139.

Gavião pequeno, medindo o macho 22, a femea 26—28 centim. A côr é pardo-cinzenta em cima, mais escura

Digitized by Google

na cabeça. A face é cinzenta, a garganta branca. O lado inferior é branco, com numerosas faxas escuras transversaes. As remiges e rectrizes têm faxas escuras, cujos intervallos são brancos no lado inferior. O nosso exemplar, uma femea de 28 centim. de comprimento, tem na cauda quatro faxas largas, escuras, mas na barba interior da rectriz exterior o numero dellas eleva-se a 7. A cauda é nessa especie mais curta do que na seguinte. Essa especie occorre desde S. Paulo até a Guyana e Guatemala.

Mus. Paul. Cachoeira (♀).

* 443. Accipiter erythrocnemis Gray.

Falco nisus *Wied* III p. 111.
Nisus striatus *Burmeister* II p. 71.
Accipiter erythrocnemis *Pelzeln* p. 399 (S. Paulo).
Accipiter erythrocnemis *Burmeister* I p. 286.
Accipiter erythrocnemis Cat. Br. Mus. I p. 147.

Especie de 29—31 centim. de comprimento. A côr é pardo-cinzenta em cima, branca, com numerosas faxas pardas transversaes em baixo, excepto nos calções das pernas que são uniformes, castanho-claras. A cauda é pardo-cinzenta, com quatro faxas largas, transversaes pretas. Essa especie é do Brazil meridional, occorrendo desde o Rio Grande do Sul até a Bolivia e Bahia. A ave nova differe no colorido e tem, além das faxas no peito, manchas escuras.

Mus. Paul. Cachoeira.

444. Accipiter pileatus (Temm.).

Falco pileatus *Wied* III p. 107.
Nisus pileatus *Burmeister* II p. 73.
Accipiter pileatus *Pelzeln* p. 8 (Morungaba, Rio Paraná).
Accipiter pileatus *Berlepsch* I p. 284.
Accipiter pileatus Cat. Br. Mus. I p. 153.

O macho desse gavião mede apenas 34, a femea 44—46 centim. A côr é cinzenta em cima, mais escura quasi preta no vertice e nas azas. O lado inferior é mais claro-

Digitized by Google

cinzento, a excepção dos calções, que são castanhos. As remiges e as rectrizes têm faxas transversaes que são cinzentas em cima, brancas em baixo. As coberteiras inferiores da cauda são brancas, as das azas castanhas. O bico é preto, os tarsos são vermelho-amarellos. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Amazonas e Bolivia.

Mus. Paul. —

3. Subfam. Buteoninae.

*** 445. Heterospizias meridionalis (Lath.).**
Gavião caboclo; Gavião puva.

Aquila buson *Spix* I p. 6.
Falco rutilans *Wied* III p. 218.
Asturina rutilans *Burmeister* II p. 80.
Urubitinga meridionalis *Pelzeln* p. 2 (S. Paulo, Ypanema, Itararé, Rio Paraná).
Heterospizias meridionalis *Sclater a. Hudson* II p. 63.
Heterospizias meridionalis Cat. Br. Mus. I p. 160.

Gavião de 50—60 centim. de comprimento. A côr é pardo-cinzenta em cima, mais escura no dorso baixo, mais avermelhada na cabeça. O lado inferior é castanho, com faxas transversaes estreitas, escuras, que se notam tambem no pescoço posterior. As coberteiras das azas são castanhas nos encontros. As remiges são na base castanhas, com faxas escuras, na ponta pretas. As rectrizes são pretas, com pontas brancas e uma faxa branca transversal no meio. O bico é preto, os tarsos, que são muito compridos e só em cima providos de pennas, são amarellentos. A ave nova tem estrias longitudinaes no pescoço e peito.

Obtive essa especie no Rio Grande do Sul em Pedras Brancas e occorre desde Buenos Ayres até o Mexico. É ave dos campos que gosta de caçar nos banhados rãs e gafanhotos. O Sr. Valencio Bueno caçou-a em Piracicaba, onde a tratam de Gavião caboclo.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 446. Buteo albicaudatus (Vieill.).

Buteo pterocles *Burmeister* II p. 49.
Buteo pterocles *Pelzeln* p. 3 (Mogy das Cruzes, Ypanema, S. Paulo, Itararé, Irisanga, Morungaba, Rio Paraná).
Buteo albicaudatus *Sclater a. Hudson* II p. 61.
Buteo albocaudatus *Coues* p. 542.
Tachytriorchis albicaudatus Cat. Br. Mus. I p. 162.

Gavião um pouco menor do que a especie precedente. A côr é cinzento-denegrida em cima, com as coberteiras acima dos encontros castanhas. O uropygio e a cauda são cinzento-brancos. As rectrizes têm perto da ponta uma larga faxa preta e numerosas faxas escuras transversaes, que com a edade da ave mais desapparecem. O lado inferior é alvacento, com faxas transversaes pardas nos lados. A ave nova tem as bases das pennas brancas no lado dorsal, a garganta preta, o lado inferior amarellento, com estrias escuras longitudinaes. O bico é preto, os pés são amarellos. Essa especie occorre desde a Argentina até o Mexico.

Nessa especie e na precedente é a cauda curta e as azas extendem-se até a ponta da cauda. As ventas são ovaes, simples na especie prêsente e com uma eminencia interior excentrica no genero Heterospizias.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

447. Buteo melanoleucus (Vieill.).

Haliaëtus melanoleucus *Burmeister* II p. 54.
Geranoaëtus melanoleucus *Pelzeln* p. 4 (Itararé, Morungaba).
Geranoaëtus melanoleucus *Sclater a. Hudson* II p. 64.
Buteo melanoleucus Cat. Br. Mus. I p. 168.

Gavião grande, do tamanho d'uma aguia, medindo 65 centim., sendo conhecido sob a denominação de aguia chilena, visto que é encontrado no Chile, na Patagonia e no Brazil meridional até S. Paulo. A ave adulta é uni-

Digitized by Google

forme-cinzenta em cima, branca em baixo. Os exemplares menos velhos são bruno-denegridos em cima e têm parte das coberteiras exteriores das azas cinzenta, com estreitas faxas transversaes pretas. As rectrizes são pretas, com pontas brancas. A garganta e a face são branco-cinzentas, o pescoço anterior é cinzento-denegrido, o resto do lado inferior é alvacento, com numerosas faxas escuras transversaes. O bico é cinzento, os tarsos são amarellos. Caça com preferencia pombos.

Mus. Paul. —

* 448 Buetola brachyura (Vieill.).

Falco albifrons *Wied* III p. 187.
Buteo minutus *Pelzeln* p. 3.
Buteola brachyura *Berlepsch u. Ihering* p. 168.
Buteola brachyura Cat. Br. Mus. I p. 201.

Gavião de 39 centim. de comprimento, com as azas estendendo-se quasi até a ponta da cauda. A côr é bruno-denegrida em cima. A região loral, a borda da fronte e todo o lado inferior são brancos. Os lados do pescoço são da côr do dorso. As rectrizes têm as pontas esbranquiçadas e tres faxas transversaes pretas sobre o campo pardo-cinzento.

Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Guatemala. Natterer obteve-a em Matto Grosso, Wied na Bahia.

Mus. Paul. Piracicaba.

* 449. Asturina nattereri (Scl. a. Salv.).

Gavião carijó.

Falco magnirostris *Spix* I p. 18 (partim.).
Falco magnirostris *Wied* III p. 102.
Nisus magnirostris *Burmeister* II p. 76.
Astur magnirostris *Pelzeln* p. 6 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé, Irisanga).
Asturina nattereri *Berlepsch u. Ihering* p. 168 nota.

Digitized by Google

Asturina nattereri *Berlepsch* I p. 289.
Asturina nattereri Cat. Br. Mus. I p. 208.

Gavião de 33—35 centim. de comprimento. A ave adulta é pardo-cinzenta em cima. As remiges são castanhas, com faxas transversaes pretas, estreitas e com as pontas pretas. As rectrizes são pardo-cinzentas, com tres faxas transversaes pretas; as coberteiras exteriores da cauda são amarellentas. O pescoço anterior é castanho com estrias longitudinaes escuras, o resto do lado inferior é amarellento com faxas pardo-vermelhas transversaes que são mais escuras, brunas nas aves novas, que tambem differem pela falta da côr castanha das remiges. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul onde é encontrada a variedade saturata e desde S.ta Catharina até Matto Grosso e Bahia, sendo substituida na Argentina por A. pucherani Verr. e no Amazonas por A. magnirostris Gm.

É provavel que occorra no Estado de S. Paulo A. leucorrhoa Quoy et G., especie do tamanho de A. nattereri, preta, com a base da cauda branca, que occorre desde o Rio Grande do Sul até a Venezuela. Outra especie deste genero, A. nitida Lath., cinzenta, com estrias brancas, transversaes em cima e que occorre no Rio de Janeiro e no norte do Brazil não foi observada ainda no Est. de S. Paulo.

A. Nattereri foi caçada em Iguape pelo Snr. R. Krone, em Piracicaba pelo Snr. Valencio Bueno.

Mus. Paul. S. Paulo; Piracicaba.

* 450. Busarellus nigricollis (Lath.).

Aquila milvoides *Spix* I p. 5 Taf. I, d.
Falco busarellus *Wied* III p. 213.
Buteo nigricollis *Burmeister* II p. 47.
Ichthyoborus nigricollis *Pelzeln* p. 3.
Busarellus nigricollis Cat. Br. Mus. I p, 211.

Gavião de 45—55 centim. de comprimento, que se distingue pelas verrugas finas, em fórma de espinhos, que cobrem a sola dos pés. A côr é pardo-castanha no corpo,

Digitized by Google

amarellada na cabeça. As pennas do lado dorsal têm, ao longo da haste, uma estria escura. É notavel uma grande mancha escura no meio do pescoço anterior. As remiges da mão são pretas, as do braço e as rectrizes são castanhas, com faxas pretas e têm a ponta preta. Essa especie occorre desde S. Paulo e Rio de Janeiro até a Guyana.

Mus. Paul. Piracicaba.

451. Buteogallus aequinoctialis (Gm.)

Gavião do mangue.

Urubitinga aequinoctialis *Pelzeln* p. 3.

Buteogallus aequinoctialis Cat. Br. Mus. I. p. 212.

Gavião de 48 centim. de comprimento, preto em cima, com orlas castanhas das pennas do dorso. As remiges são castanhas, as da mão com a barba exterior preta. A cauda é preta com as pontas e uma faxa no meio das rectrizes esbranquiçadas. A garganta é denegrida, o resto do lado ventral é castanho, com faxas pretas transversaes. O bico é preto, com a base amarellada, os tarsos e os pés são amarellos.

Essa especie do Pará e da Guyana occorre na costa do Estado de S. Paulo, onde o Snr. R. Krone a caçou em Iguape e ainda mais ao sul em Paranaguá, onde Natterer a obteve. Prefere a zona do mangue.

Mus. Paul. —

* 452. Urubitinga zonura (Shaw.).

Urubitinga *Marcgrav* p. 214.

Aquila urubitinga *Spix* I p. 4 Taf. I, b.

Aquila picta *Spix* I p. 5 Taf. I, c. (juv.).

Falco urubitinga *Wied* III p. 196.

Hypomorphnus urubitinga *Burmeister* II p. 43.

Urubitinga brasiliensis *Pelzeln* p. 2 (Itararé).

Urubitinga zonura Cat. Br. Mus. I p. 213.

Gavião grande, preto, de 55—63 centim. de comprimento. A ave adulta é preta tendo só a base, a ponta e uma larga faxa no meio da cauda brancas. A ave nova

Digitized by Google

é bruno-amarellenta, com estrias escuras. O bico é preto, os tarsos são amarellos. Os tarsos são altos, tendo duplo comprimento como o dedo mediano sem garra. O bico e a região loral, quasi nua, offerecem certa analogia com o caracará. Essa especie occorre desde a cidade do Rio Grande do Sul, onde a cacei, até a America Central. Vive nos mattos, mas tambem nos campos e banhados.

Mus. Paul. Iguape.

* 453. Leucopternis palliata (Pelz.).

Gavião pombo.

Leucopternis palliata *Pelzeln* p. 3 (Ypanema).
Leucopternis palliata *Berlepsch* I p. 291.
Urubitinga palliata Cat. Br. Mus I p. 218.

Gavião forte de 52—55 centim. de comprimento que tem a cabeça, o pescoço e todo o lado inferior brancos. O dorso é cinzento-denegrido com faxas transversaes brancas no dorso baixo e uropygio. As azas são da côr do dorso com pontas brancas das remiges do braço. A cauda é preta na metade basal, branca na metade distal.

O Snr. von *Berlepsch* obteve essa especie de S.ta Catharina e diz que no Museu de Lisboa existe um exemplar do Rio Grande do Sul. É conhecida tambem em S. Paulo e Rio de Janeiro.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

454. Leucopternis lacernulata (Temm.).

Gavião pombo.

Falco skotopterus *Wied* III p. 204.
Buteo scotopterus *Burmeister* II p. 51.
Leucopternis scotoptera *Berlepsch* I p. 290.
Urubitinga lacernulata Cat. Br. Mus. I p. 218.

Especie muito semelhante á precedente da qual differe pela cauda que na metade distal é branca, tendo perto da ponta uma faxa preta, larga, de 20 mm. de largura. Tendo essa especie a mesma distribuição como a precedente,

Digitized by Google

sendo observada em Rio de Janeiro e S.ta Catharina acceitei-a nessa lista, não obstante não ter ainda exemplar authentico.

Mus. Paul. —

455. Harpyhaliaetus coronatus (Vieill.).

Harpyia coronata *Burmeister* II p. 61.
Harpyhaliaëtus coronatus *Sclater a. Hudson* II p. 66.
Circaetus coronatus *Pelzeln* p. 4 (Rio Paraná, Itararé).
Harpyhaliaetus coronatus Cat. Br. Mus. I p. 221.

Grande gavião cujo pennacho mede 80 centim. de comprimento ou mais. O tarso é em cima provido de pennas, em baixo de escudos amarellos. É grande o pennacho de pennas alongadas, bruno-denegridas, da nuca. A côr é pardo-cinzenta em cima, cinzenta em baixo. A garganta e o pescoço anterior são brancos, os calções e o crisso são denegridos. As remiges são cinzentas, com pontas negras. A cauda é preta com uma faxa larga transversal e as pontas brancas. O bico é preto. É esse o unico gavião de pennacho que vive nos campos. Obtive-o em S. Lourenço, Rio Grande do Sul, onde caça os zorilhos fedendo como estes.

Mus. Paul. —

* 456. Thrasaetus harpyia (L.).

Harpia; Gavião real; Cutucurim.

Harpyia destructor *Burmeister* II p. 59.
Morphnus harpyia *Pelzeln* p. 4.
Harpyia destructor *Brehm* IV p. 649 e figura.
Thrasaetus harpyia *Coues* p. 553.
Thrasaetus harpyia Cat. Br. Mus. I p. 224.

Aguia grande e magestosa de cerca um metro de comprimento, medindo entre as pontas das azas extendidas dous metros. É a aguia maior da America que seria bem digna de figurar nas armas do Brazil. As pennas da nuca formam um pennacho largo, o tarso é em cima provido de pennas, na metade inferior de escudos. As garras, espe-

Digitized by Google

cialmente a posterior, são muito fortes. A cabeça e o pescoço são cinzentos, com pontas pretas das pennas do pennacho. O dorso, as azas, a cauda e o peito são cinzento-pretos. O resto do lado inferior é branco, com algumas manchas pretas na barriga e com faxas transversaes pretas dos calções. O bico é preto, os tarsos são amarellos. Quanto mais velha fica a ave tanto mais desapparecem as manchas, ficando cinzento o lado dorsal, branco o lado ventral, a cabeça e o pescoço.

A Harpia occorre desde S. Paulo e Paraguay até o Mexico. É provavel que occorra tambem no Estado de S. Paulo Morphnus guyanensis Daud. (cf. *Brehm* IV p. 648 e figura), que obtive no Rio Grande do Sul, gavião branco, com as pennas do pennacho escuras e faxas transversaes pardas no lado inferior.

O nosso exemplar mais bonito de Harpia foi obtido por intermedio do Snr. Mario Rodrigues, de S. José do Rio Pardo. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'o japacanim. O nome de harpia vem da mythologia greca sendo applicado ás deusas do tufão e da morte, mandadas como praga á terra. Na heraldica a harpia consiste em uma combinação de aguia e moça. Foi idéa feliz quando Linneu designou essa especie magestosa como Vultur harpyia.

Mus. Paul. S. José do Rio Pardo.

Subfam. Aquilinae.

* 457. Spizastur melanoleucus (Vieill.)

Gavião pato.

Spizaetus atricapillus *Burmeister* II p. 65 nota.
Spizaetus atricapillus *Pelzeln* p. 4 (Ypanema).
Spizaetus melanoleucus *Berlepsch u. Ihering* p. 170.
Spiziastur melanoleucus Cat. Br. Mus. I p. 258.

Gavião de 53—60 centim. de comprimento com a garra do dedo interior enorme e do tamanho da garra posterior. O tarso, como no genero Spizaetus é provido de

Digitized by Google

pennas. O pennacho da nuca, que é curta e larga, consiste em pennas pouco alongadas e pretas. O dorso e as azas são bruno-denegridas, a cabeça é branca com excepção das pennas pretas, alongadas, da nuca. São brancos como a cabeça tambem o pescoço e todo o lado inferior. As rectrizes são pardo-cinzentas com 4 faxas largas, transversaes, pretas. Os loros e o bico são pretos, a cera e os dedos amarellos. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a America Central. O Snr. Valencio Bueno caçou essa especie em Piracicaba onde a tratam de apacanim o que parece ser o nome indigena de todos os gaviões de pennacho. Notei o nome de japacanim que derão os guaranys do Rio Verde ao Thrasaetus.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 458. Spizaetus mauduyti (Daud.).

Apacanim; Nhapacanim branco (Iguape).

Harpyia ornata *Spix* I p. 8.
Urutaurana *Marcgrav* p. 203.
Falco ornatus *Wied* III p. 78.
Spizaetus ornatus *Burmeister* II p. 64.
Spizaetus ornatus *Pelzeln* p. 4 (Ypanema).
Spizaetus ornatus *Berlepsch* I p. 289.
Spizaetus ornatus *Berlepsch u. Ihering* p. 169.
Spizaetus mauduyti Cat. Br. Mus I p. 262.

Gavião grande e bonito, de 65—70 centim. de comprimento. A cabeça em cima é preta como tambem as pennas alongadas pouco numerosas de 6—7 centim. de comprimento, que no occiput formam o pennacho. O pescoço lateral e posterior e os ouvidos são castanhos, o dorso é bruno, com algumas manchas pretas. Em baixo do olho ha uma estria preta. O lado inferior é branco, com faxas transversaes pretas, nos lados do peito, da barriga e nos calções. A cauda é bruna, com cinco faxas denegridas transversaes. As remiges são brunas, com faxas escuras. O bico é preto, os dedos são amarellos.

Digitized by Google

Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a America Central nas mattas virgens onde de preferencia caça macacos.

Mus. Paul. Iguape.

* 459. Spizaetus tyrannus (Wied).

Apacanim; Nhapacanim preto (Iguape).

Harpyia braccata *Spix* I p. 7 Taf. 3 (S. Paulo).
Falco tyrannus *Wied* III p. 84.
Spizaetus tyrannus *Burmeister* II p. 64.
Spizaetus tyrannus *Pelzeln* p. 4 (Matto Dentro, Ypanema).
Spizaetus tyrannus *Berlepsch u. Ihering* p. 169.
Spizaetus tyrannus Cat. Br. Mus. I p. 264.

Gavião de pennacho, um pouco maior do que o precedente, de côr quasi uniforme preta. Os calções e as coberteiras da cauda têm algumas estrias transversaes brancas. As remiges são pardo-cinzentas, com faxas escuras, as rectrizes são pretas, com quatro faxas transversaes pardo-cinzentas. Os dedos são amarellos, o bico é preto. A femea e a ave nova têm a côr mais bruna; a garganta alvacenta, o peito amarellado, com estrias escuras.

A distribuição geographica e o modo de viver é o mesmo como na especie precedente do mesmo genero. O Sr. Krone obteve essa especie em Iguape.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 460. Elanoides forficatus (L.).

Tapema ou *Tapenna.*

Falco yetapa *Wied* III p. 141.
Nauclerus furcatus *Burmeister* II p. 110.
Nauclerus forficatus *Brehm* Thierleben IV p. 681 e figura.
Nauclerus furcatus *Pelzeln* p. 6 (Matto Dentro, Ypanema).
Elanoides forficatus *Coues* p. 526 fig. 366 e 367.
Elanoides furcatus Cat. Br. Mus. I p. 317.

Digitized by Google

Gavião tesoura, com as azas e a cauda muito alongadas, medindo 52 centim. A côr é branca, só as azas, o dorso e a cauda são pretos. O bico é preto, os tarsos são cinzentos. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a America do Norte. Parece que aqui essa especie é ave de arribação, apparecendo no estio. Vivé da caça de passaros e insectos que voando apanha. Persegue com preferencia as içás, isto é as femeas aladas da sauva (Atta sexdens L.). Os guaranys do Rio Verde chamam esse gavião tapem. O Sr. Krone caçou-o em Iguape, onde o chamam tesoura, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba, onde o tratam de tapenna.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 461. Rostrhamus sociabilis (Vieill.).

Cymindis leucopygus *Spix* I p. 7 Taf. II.
Falco hamatus *Wied* III p. 182.
Rostrhamus hamatus *Burmeister* II p. 46.
Rostrhamus hamatus *Pelzeln* p. 6.
Rostrhamus sociabilis *Berlepsch* I p. 283.
Rostrhamus sociabilis *Sclater a. Hudson* II p. 72.
Rosthramus sociabilis Cat. Br. Mus. I p. 327.
Rostrhamus leucopygus Cat. Br. Mus. I p. 328.

Gavião de 44 centim. de comprimento, com as azas medindo 33 centim., distinguido pelo bico delgado, muito curvo, com a ponta da maxilla superior comprida. A região loral é quasi núa, a cauda é truncada, com as rectrizes exteriores um pouco mais compridas do que as medianas. A côr é bruno-denegrida, sendo notavel a côr branca da base da cauda. As rectrizes têm a parte terminal preta, com a ponta cinzenta. O bico é preto, a cera e os tarsos são amarellos. A ave nova tem no lado dorsal as pennas com orlas ferruginosas e no lado ventral, que é branco-amarellado, fortes estrias escuras no peito. Duvido que a distincção que Sharpe fez seja exacta. R. sociabilis está distribuido desde a Argentina até a America do Norte.

Digitized by Google

Observei esse gavião no Rio Grande do Sul, em bandos de 12—20 e vi que elles se nutriam de grandes caramujos dos rios, do genero Ampullaria.

Mus. Paul. Iguape.

* 462. Leptodon uncinatus (Temm.).

Falco uncinatus *Wied* III p. 172.
Falco vitticaudatus *Wied* III p. 178.
Cymindis uncinatus *Burmeister* II p. 108.
Cymindis uncinatus *Pelzeln* p. 5.
Cymindis vitticaudatus *Pelzeln* p. 6.
Leptodon uncinatus Cat. Br. Mus. I p. 330.

Gavião de 40—42 centim. de comprimento. O genero Leptodon é caracterisado pela ponta comprida da maxilla superior, pelas ventas obliquas cobertas de membrana e pela falta de membrana conjunctiva entre as bases dos dois dedos exteriores. A ave adulta é cinzenta, mais escura no lado dorsal. As remiges da mão têm manchas ou faxas na barba interior que são cinzentas em cima, brancas em baixo. As rectrizes têm pontas esbranquiçadas e 1—2 faxas brancas no meio. A ave nova tem o lado dorsal bruno, o lado inferior amarellento, com faxas transversaes pardas ou cinzentas. Os tarsos e dedos são amarellos, o bico é preto excepto a maxilla inferior que é amarella.

Essa especie está distribuida desde S. Paulo até a America Central.

Mus. Paul. Iguape.

* 463. Leptodon cayennensis (Gm.).

Astur cayennensis *Spix* I p. 13 Pl. 8, c.
Falco palliatus *Wied* III p. 148 (juv.).
Cymindis cajanensis *Burmeister* II p. 107.
Cymindis cayanensis *Pelzeln* p. 5 (Matto Dentro, Ypanema).
Leptodon cayennensis Cat. Br. Mus. I p. 333.

Digitized by Google

Gavião maior e mais forte do que o precedente, com o bico mais alto e curto. O macho tem o comprimento de 45, a femea o de 60 centim. A côr é cinzenta na cabeça, cinzento-denegrida no dorso, branca em todo o lado inferior. Sobre as remiges correm faxas cinzentas, as rectrizes têm duas faxas alvacentas. A cera e a maxilla inferior são amarellas, o bico, os dedos e a parte distal e núa do tarso são cinzento-denegridos. A ave nova tem a cabeça e o pescoço brancos, com o vertice bruno.

Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul, onde a obtive em S. Lourenço, até a America Central.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

464. Elanus leucurus (Vieill.).

Elanus leucurus *Burmeister* II p. 113.
Elanus leucurus *Pelzeln* p. 6 (Itararé, Irisanga).
Elanus glaucus *Coues* p. 525.
Elanus leucurus *Sclater a. Hudson* II p. 71.
Elanus leucurus Cat. Br. Mus. I p. 339.

Gavião de 35 centim. de comprimento, affim ao genero precedente, mas com a região loral provida de pennas. A cauda é um pouco entalhada, tendo a borda posterior concava. As pontas das azas transpassam a ponta da cauda que é curta. A côr é cinzento-clara em cima, branca em baixo. Uma mancha preta cinge os olhos. As coberteiras das azas da região dos encontros são pretas. O bico é preto, os tarsos são amarellos. A especie occorre desde a America do Norte até o Chile e Argentina.

Observo que uma especie affim talvez occorra tambem no oeste do Est. de S. Paulo, Gampsonyx swainsoni Vig., que apenas mede 20 centim. representando o gavião menor do Brazil e do que tive noticia no Rio Grande do Sul sem poder obtel-o e que occorre tambem na Argentina.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

5. Subfam. Falconinae.

* 465. Harpagus diodon (Temm.).

Bidens femoralis *Spix* I p. 15 Pl. 8.
Falco diodon *Wied* III p. 138.
Harpagus diodon *Burmeister* II p. 102.
Harpagus diodon *Pelzeln* p. 5 (Ypanema).
Harpagus diodon *Berlepsch u. Ihering* p. 172.
Harpagus diodon Cat. Br. Mus. I p. 361.

A maxilla superior tem de cada lado, atraz da ponta, dois dentes iguaes. Ave de 30 centim. de comprimento, cinzenta em cima, branco-cinzenta em baixo, com as pernas castanhas. As remiges e rectrizes são brancas, com faxas cinzentas. O bico é preto em cima, amarellento em baixo. Os tarsos e pés são amarellos. A ave nova é bruna, em cima, branca, com estrias escuras longitudinaes, em baixo, e com as pernas castanhas. Essa especie occorre nos mattos do Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até a Bahia.

Outra especie desse genero com o lado inferior castanho e o posterior dos dois dentes do bico maior, H. bidentatus Lath., do Norte do Brazil, mas observado por Euler e Goeldi no Estado de Rio de Janeiro, não foi até hoje observada no Est. de S. Paulo.

Mus. Paul. S. Paulo (S.to Amaro).

* 466. Ictinia plumbea (Gm.).

Sovi.

Falco plumbeus *Spix* I p. 12 Pl. 8, b.
Falco plumbeus *Wied* p. 126.
Ictinia plumbea *Burmeister* II p. 104.
Ictinia plumbea *Pelzeln* p. 6 (Matto Dentro, Ypanema).
Ictinia plumbea Cat. Br. Mus. I p. 364.

Ave de 35 centim. de comprimento, com as azas muito compridas, extendendo-se até a ponta da cauda. O bico tem um dente. A côr é cinzento-uniforme. As azas e a cauda são pretas. As rectrizes têm 3 faxas transversaes

Digitized by Google

brancas, mais desenvolvidas no lado inferior do que no superior. As remiges da mão são no meio castanhas. Os tarsos são amarellos, o bico é preto. É ave dos mattos que se nutre, como a especie precedente, de passaros e insectos, e que occorre desde o Rio Grande do Sul até o Mexico, sendo na America do Norte substituida por I. missisippiensis Wils. (cf. figura Brehm IV p. 681). O Sr. Valencio Bueno obteve o sovi em Piracicaba. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'o Sami, ao menos assim julguei; pode ser que elles houvessem dito Sovi.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 467. Falco fusco-caerulescens Vieill.

Falco femoralis *Spix* I p. 18
Falco femoralis *Burmeister* II p. 96.
Hypotriorchis femoralis *Pelzeln* p. 5 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Falco fusco-caerulescens *Sclater a. Hudson* II p. 96.
Falco fusco-caerulescens Cat. Br. Mus. I p. 400.

Gavião pequeno, de 33 centim. de comprimento. A côr é pardo-cinzenta em cima, com faxas brancas no uropygio. Sobre os olhos corre uma larga estria amarella que na nuca se torna castanha, aproximando-se á do outro lado. A garganta e o pescoço anterior e lateral são amarellados. Dos olhos corre uma curta estria preta para baixo. As partes lateraes do peito e da barriga são pretas, com estreitas faxas transversaes brancas, o resto do lado inferior é amarello-ferruginoso. As remiges são brunas, com pontas brancas das da mão. As rectrizes têm 6 faxas brancas e pontas brancas. O bico é escuro, com a base amarella, a cera e os pés são amarellos. A ave nova differe pelo peito escuro, com orlas amarellas, das pennas. Entre os nossos exemplares ha um que é anormal, tendo atraz do dente da maxilla superior outro menor e mais largo na base como no genero Harpagus.

A especie está distribuida desde a Argentina até o Mexico.

Digitized by Google

Noto que parece provavel que sejam ainda caçadas neste Estado duas outras especies de Falco, sendo *Falco peregrinus L.* (communis Gm.), gavião maior, de 40—50 centim. de comprimento, cinzento em cima, com a cabeça preta, esbranquiçado em baixo, com a barriga e as pernas ornadas de faxas escuras, e *F. aurantius Gm.* (deiroleucus Temm.), que é semelhante a especie seguinte, porem maior, medindo o macho 30, a femea 37 centim. e tendo todo o pescoço castanho. F. peregrinus é especie da Europa e da America do Norte, que na America do Sul foi encontrada no Pará, no Chile e na Argentina. F. aurantius occorre desde Guatemala até o Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 468. Falco albigularis Daud.

Colleirinha; Tentensinho.

Bidens aurantius *Spix* I p. 17.
Falco aurantius *Wied* III p. 120.
Falco aurantius *Burmeister* II p. 98.
Hypotriorchis rufigularis *Pelzeln* p. 5 (Rio Paraná).
Falco albigularis Cat. Br. Mus. I p. 401.

Gavião pequeno, do tamanho do quiri-quiri, medindo o macho 23, a femea 30 centim. A côr é denegrida em cima, branca na garganta e no pescoço anterior, amarello-castanha nos lados do pescoço. O peito e a barriga são pretos, com faxas transversaes brancas, o crisso, as coberteiras inferiores da cauda e os calções são castanhos. As remiges e rectrizes têm manchas ou faxas transversaes brancas. O bico é cinzento-azul, os tarsos e os pés são amarellos. É gavião dos mattos, onde caça passarinhos e que occorre desde o Norte da Argentina até o Mexico. No Estado de S. Paulo occorre só no oeste. O Sr. Valencio Bueno obteve-o em Piracicaba. Não tenho informações exactas sobre as especies que se entendam sob a denominação de tenten.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

*** 469 Tinnunculus cinnamominus (Swains.).**

Quiri-quiri.

Bidens sparverius *Spix* I p. 16.
Bidens dominicensis *Spix* I p. 16.
Falco sparverius *Wied* III p. 116.
Falco sparverius *Burmeister* II p. 93.
Tinnunculus sparverius *Pelzeln* p. 5 (Matto Dentro, Ypanema).
Tinnunculus cinnamominus *Sclater a. Hudson* II p. 69.
Cerchneis cinnamomina Cat. Br. Mus. I p. 439.

Gavião pequeno, de 27 centim. de comprimento. O macho tem a cabeça em cima e as coberteiras exteriores das azas azul-cinzentas. O dorso é castanho, com algumas manchas pretas. A cada lado da cabeça notam-se tres estrias largas, pretas. A cauda é castanha, com uma larga faxa preta, perto da ponta. O lado inferior é branco-amarello, com manchas pretas no peito e na barriga. O bico é cinzento-escuro, a cera e os tarsos são amarellos. A femea tem o dorso e as rectrizes castanhas, com numerosas faxas transversaes. Essa especie occorre desde a Patagonia até a Venezuela, sendo substituida na America do Norte por T. sparverius L., cuja cabeça, em cima, é castanha. O quiri-quiri representa entre nós o francelho da Europa T. tinnunculus L. O nome quiri-quiri, usado tambem pelos guaranys do Rio Verde, imita a voz desse gavião.

Mus. Paul. Ypiranga.

VIII. Ordem Steganopodes.

Aves aquaticas que vivem nos rios e lagoas ou na costa do oceano. O caracter distinctivo é formado pelos pés, cujos quatro dedos são todos unidos entre si por uma membrana. O dedo posterior, livre nos outros palmipedes, é intimamente e até a ponta, ligado por membrana com o dedo interior. As pernas são curtas, situadas muito para traz. A forma do bico é differente nos diversos generos, mas as ventas são sempre estreitas, situadas á base do bico,

Digitized by Google

sendo, ás vezes, completamente fechadas. Na base do bico, o espaço comprehendido entre as duas metades da maxilla inferior, desprovido de pennas, é occupado por uma membrana que pode ser bastante extendida. As margens cortantes do bico são lisas no genero Phalacrocorax, denteadas nos outros generos. O bico é paragnatho na familia Plotidae, epignatho nas outras familias. Nas azas ha 10 remiges da mão e 26—30 do braço. O numero das rectrizes é, nos generos aqui representados, 12 (Sulidae, Plotidae) ou 12—14.

As aves desse grupo são nadadoras, nutrindo-se quasi exclusivamente de peixes, e ao mesmo tempo voam perfeitamente. O bigua-tinga é encontrado só nos rios grandes, o bigua é encontrado nas mesmas circumstancias e tambem na costa do mar, o mergulhão e o alcatraz são aves maritimas.

Temos no Estado de São Paulo quatro representantes do grupo. Não me consta terem sido observados em nossa costa exemplares do genero Phaeton, distinguido pelo comprimento extraordinario das rectrizes medianas da cauda, que são quasi desprovidas de barba e de côr branca ou vermelha.

FAM. TACHYPETIDAE.

* 470. Tachypetes aquilus (L.).

Alcatraz; Tesoureiro.

Tachypetes aquila *Wied* IV p. 885.
Tachypetes aquila *Spix* II p. 82 Pl. 105 (♀).
Tachypetes aquilus *Burmeister* III p. 459.
Tachypetes aquilus *Pelzeln* p. 326.
Tachypetes aquilus *Brehm* Thierleben III p. 586.
Tachypetes aquilus *E. Coues* Key p. 730 (com figura).
Fregata aquila *Sclater a. Salvin* Nomenclator p. 124.

O alcatraz é ave maritima, distribuida desde os Estados meridionaes da America do Norte até Paranaguá, donde temos um exemplar, procurando na nossa costa os logares

Digitized by Google

menos accessiveis, tendo uma ilha, por essa razão, o nome de Ilha dos Alcatrazes. O macho é preto, com os pés e a garganta, que é núa, de côr vermelha; a femea tem o peito e o pescoço brancos. A cauda é dividida como a da tesoura e muito comprida. O bico tem a ponta recurvada para baixo. Recebemos os ovos desse passaro que nós foram enviados pelo Sr. *R. Krone*, que os colheu perto de Iguape. São brancos, medindo 6,5: 4,9 até 7,5: 4,8 centim. O nome grapirá que Wied indica, não parece ser conhecido na costa de S. Paulo.

Mus. Paul. S. Sebastião; Iguape.

FAM. SULIDAE.

* 471. Sula fiber (L.).

Mergulhão.

Sula brasiliensis *Spix* II p. 83 Pl. 107.
Dysporus sula *Wied* IV p. 891.
Sula brasiliensis *Burmeister* III p. 458 (S.ta Catharina).
Sula leucogastra *Coues* Key p. 720.
Sula fusca *Pelzeln* p. 325.
Sula fiber *Sclater a. Salvin* Nomencl. p. 124.

O bico no genero Sula é direito, sem a ponta recurvada e sem ventas, com as margens cortantes denteadas. A garganta e o loro são nús, branco-encarnados. Na cauda são as rectrizes medianas um pouco mais compridas do que as lateraes.

O mergulhão é, como a especie precedente, ave maritima e distribuida desde a Florida e Georgia até Santa Catharina. A côr é pardo-escura, a barriga é branca. Voando em bandos formam a figura de um V. O ovo que temos de Iguape é verde-azulado, sendo coberto de uma crôsta calcarea, branca, medindo 6: 4,1 centim. Natterer obteve essa especie no Rio de Janeiro e Paranaguá, R. Krone em Iguape.

Mus. Paul. São Sebastião.

Digitized by Google

FAM. PHALACROCORACIDAE.

* 472. **Phalacrocorax brasilianus (Gm.).**

Biguá; Corvo marinho.

Carbo brasilianus *Spix* II p. 83 Pl. 106.
Halieus brasilianus *Wied* IV p. 895.
Halieus brasilianus *Burmeister* III p. 460.
Graculus brasilianus *Pelzeln* p. 325 (Ypanema).
Phalacrocorax brasilianus *Sclater a. Hudson* II p. 91.
Phalacrocorax brasilianus *v. Berlepsch* II p. 282.

O Biguá é encontrado desde a Guiana até a Patagonia. O colorido é preto, o bico amarello e recurvado na ponta, o loro e a garganta são nús e amarellos. As pennas compridas da cauda caracterisam bem essa ave, que vive tanto na costa do mar como nas lagoas e rios do interior do Brazil. Não conheço o ovo. A ave nova é bruna, com o peito branco. O Sr. R. Krone obteve-a em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba.

Mus. Paul. Iguape.

FAM. PLOTIDAE.

* 473. **Anhinga anhinga (L.).**

Biguá-tinga.

Anhinga *Marcgrav* p. 218.
Plotus anhinga *Wied* IV p. 900.
Plotus anhinga *Burmeister* III p. 461.
Plotus anhinga *Pelzeln* p. 325.
Plotus anhinga *Coues* p. 730.

É essa uma segunda especie de Biguá que não é toda preta como a outra, tendo parte do pescoço, dorso e azas riscados de branco, sendo por essa razão denominada Biguá tinga. O bico é recto, não sendo recurvado na ponta, e tem as margens masticatorias denteadas.

O principe Wied diz que esse Biguá, como o preto, dorme á noite em arvores do matto e alli constróe o seu

Digitized by Google

ninho. Não conheço o ovo. Natterer encontrou essa especie em Matto Grosso e Amazonas, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba.

Mus. Paul. —

IX Ordem. Herodiones.

Aves aquaticas, na maior parte grandes, caracterisadas pelas pernas compridas, excedendo em tamanho o tronco, que lhes servem para caminhar na margem dos rios e lagoas, onde procuram o seu alimento, que consiste em rans, cobras, peixes e outros animaes da agua. É por essa razão que têm o nome de *pernaltas*. A perna é núa na parte inferior, os tarsos são compridos, munidos de escudos hexagonaes em frente ou « reticulados », isto é, com escudinhos pequenos, irregulares, os pés são na base munidos de uma membrana curta que liga entre si os tres dedos anteriores, que são compridos. O dedo posterior é grande e toca no chão. Os pés servem só para caminhar, sendo a presa agarrada pelo bico. O bico é comprido, paragnatho, com as margens cortantes e largo na base, onde passa sem limite marcado nó craneo, que é menos comprido do que o bico. Na base do bico não ha cera, sendo as ventas estreitas, situadas na base do bico referido. A região loral e a face, especialmente ao redor do olho, são núas. O pescoço é comprido, composto de 15—19 vertebras. Nas azas ha 10—11 remiges da mão, 16—24 do braço. As ultimas remiges do braço são muito alongadas igualando em comprimento ás primeiras remiges da mão. A cauda é curta contendo 12 rectrizes, excepto nas Botaurinae que têm 10.

A lingua é grande, comprida nas garças, menor nas cegonhas e extremamente curta nas Ibididae. Não ha papo no esophago. O nutrimento é apenas cortado em alguns pedaços e engolido. Não sabem nadar ou pouco apenas, mas voam bem, com as pernas extendidas para traz. São em parte aves de arribação, comparecendo depois de chuvas prolongadas nos campos inundados. Costumam

Digitized by Google

descançar no chão, pousadas n'um pé, recolhendo o outro. Deitam-se com facilidade em arvores, onde constróem os seus ninhos de galgos, pondo ovos de côr uniforme, branca ou verde-azul. Os filhotes ficam muito tempo no ninho, para onde os pais lhes trazem o nutrimento. Sendo pouco desenvolvido o larynge, têm apenas uma voz simples, rouca, que poucas vezes fazem ouvir, distinguindo-se apenas nesse sentido as garças denominadas socó-boi pela voz forte.

As especies encontradas no Estado de S. Paulo pertencem ás cinco familias seguintes:

Ardeidae. O bico é mais comprido do que a cabeça, directo e pontagudo, com uma fossa nasal comprida na maxilla superior e as ventas pequenas, lineares. Os loros são nús, o resto da cabeça é provido de pennas. Os tarsos têm escudos grandes na frente. A unha posterior é mais curva e mais forte do que as outras, a unha do dedo mediano tem o lado interior denteado. As remiges do braço são muito compridas, cobrindo as da mão quando a aza descança. O pescoço é delgado nas garças do genero Ardea, grosso, com pennas mais erectas nos socós.

A cauda tem 10 rectrizes na subfamilia Botaurinae e na subfamilia Ardeinae. Durante o tempo nupcial apparecem em muitas especies pennas especiaes que faltam ás aves novas. Ora são pennas alongadas da nuca ou do pescoço, ora pennas singulares, compridas, no dorso, como entre as garças brancas. O macho é maior do que a femea. As especies do genero Nycticorax, que têm o bico um pouco mais largo e curto, descançam durante o dia, caçando á noite. Pertencem a essa familia cosmopolita, as garças e socós. Ao contrario das cegonhas, que andam com o pescoço extendido, costumam aproximar a cabeça aos encontros, pondo o pescoço em curvas em forma de S, extende-o rapidamente quando querem pegar uma presa, perfurando-a com a ponta do bico.

Cancromidae. Pequena familia creada por uma só especie da America do Sul. O bico é bem singular, largo, convexo em cima, plano em baixo. As pernas são providas

Digitized by Google

de pennas até os tarsos. A unha do dedo mediano é denteada. Tratam essa ave de savacu na Guyana, de colhereiro aqui. Representa uma modificação dos socós do genero Nycticorax.

Ciconiidae. Assemelham-se ás garças tendo, porém, o bico mais grosso e sem fossa nasal. A unha do dedo mediano é sem margem denteada. Os tarsos são compridos e reticulados. As unhas são largas e achatadas. O dedo posterior é collocado mais alto e não toca no chão. O bico é recurvado para baixo na subfamilia Tantalinae com o genero Tantalus, direito ou curvado para cima nas Ciconiinae. Fazem parte dessa familia cosmopolita as cegonhas e jabirús.

Ibididae. E' o bico comprido, recurvado, mais ou menos cylindrico, com a ponta obtusa, que caracteriza essa familia. As ventas são situadas na base do bico, mas a fossa nasal que delles sahe, extende-se por toda a extensão do bico, de cada um de seus lados. A fronte, o loro e a garganta são nús, ás vezes toda a cabeca. As unhas são lateralmente compressas, curvadas. O dedo posterior é pequeno, quasi não tocando no chão. Pertencem a essa familia, mais ou menos cosmopolita, de nossas aves os tapicurús, guarás e curicacas.

Plataleidae. Familia pequena, contendo as especies de Platalea do velho mundo e da Ajaja da America, comprehendendo os colhereiros, que são bem caracterisados pelo seu bico largo, achatado, mais largo e arredondado na ponta, sendo por essa razão comparado a uma colher chata. A fossa nasal corre na margem lateral da maxilla superior até a ponta, mostrando que o colhereiro é apenas uma forma especialisada das Ibididae. O dedo posterior é bem desenvolvido.

Digitized by Google

FAM. ARDEIDAE.

SUBFAM. I. ARDEINAE.

* 474. Ardea cocoi L.

João grande; Baguari (Piracicaba).

Cocoi *Marcgrav* p. 209.
Ardea maguari *Spix* II p. 171 Taf. 90 (nec Linn.).
Ardea cocoi *Wied* IV p. 598.
Ardea cocoi *Burmeister* III p. 415.
Ardea cocoi *Pelzeln* p. 300 (Ypanema).
Ardea cocoi *Sclater a. Hudson* II p. 93.
Ardea cocoi *Berlepsch* I p. 269.

A especie maior entre as nossas garças, medindo 110 centim. ou mais de comprimento, sendo o das azas 46, o do bico 14 centim. A côr é cinzenta no dorso, branca em baixo e no pescoço. A cabeça é preta em cima, como são pretas tambem as pennas alongadas da nuca que formam um pennacho pendente. Os lados do pescoço anterior e do peito são preto-estriados. As remiges e rectrizes são denegridas. O bico é amarello, as pernas são escuras. A ave nova é pardo-cinzenta, com o pescoço anterior estriado.

A especie é commum desde a Patagonia até a Guyana, sendo encontrada nos rios e lagos. Tratam-n'a de Baguari no norte do Brazil e aqui de João grande, ás vezes, de Baguari, o que antes parece ser uma das denominações da Ciconia. Ouvi tambem o nome de Tabuyayá.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 475. Ardea egretta Gm.

Garça branca grande.

Guiratinga *Marcgrav* p. 210
Ardea egretta *Wied* IV p. 607.
Ardea leuce *Burmeister* III p. 416.
Ardea egretta *Pelzeln* p. 300 (Ypanema).
Ardea egretta *Sclater a. Hudson.* II p. 98.
Herodias egretta *Coues* p. 658.
Ardea egretta *Berlepsch* I p. 265.

Digitized by Google

O comprimento total é de 82 centim., o das azas de 35—37, o do bico de 11 centim. Faltam pennas alongadas da nuca. A côr é branca, as pernas são pretas, o bico é amarello. A especie é commum desde a Patagonia até a America do Norte. O Sr. R. Krone caçou essa especie e a seguinte em Iguape, onde colleccionou tambem os seus ovos.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 476. Ardea candidissima Gm.

Garça branca pequena.

Ardea candidissima *Wied* IV p. 612.
Ardea nivea *Burmeister* III p. 417.
Ardea candida *Burmeister* III p. 417, nota.
Ardea candidissima *Pelzeln* p. 300 (Ypanema).
Ardea candidissima *Sclater c. Hudson.* II p. 99.
Ardea candidissima *Berlepsch* I p. 267.
Garzetta candidissima *Coues* p. 660.

Especie menor do que a precedente, medindo 56 centim. O comprimento das azas é de 25, o do bico de 8 centim. A côr é branca. Na nuca ha algumas pennas alongadas. O bico e as pernas são pretos, mas o loro e a base da maxilla inferior são amarellos. Parece que essa especie não está distribuida até a Patagonia, sendo em geral a sua distribuição geographica a mesma. O Sr. Valencio Bueno diz que a tratam em Piracicaba de garceta real.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 477. Ardea caerulea L.

Garça azul.

Ardea caerulea *Wied* IV p. 604.
Ardea coerulea *Burmeister* III p. 414.
Ardea coerulea *Pelzeln* p. 301 (Ypanema).
Ardea caerulea *Sclater a. Hudson.* II p. 99.
Florida caerulea *Coues* p. 661.

Digitized by Google

Especie de 50 centim. de comprimento, de côr azul escura ou cinzento-azul, com a cabeça e o pescoço roxo ou, ás vezes, roxo-castanho. As pernas são pretas. O bico é azul, com a ponta denegrida. A ave nova é branca.

Essa especie occorre desde a Patagonia até a America do Norte. Obtive-a no Estado do Paraná.

Mus. Paul. Iguape.

* 478. Ardea virescens L.

Ardea virescens *Burmeister* III p. 412.
Butorides virescens *Coues* p. 662.
Ardea virescens Check List N. American Birds II p. 73.

Especie pequena, de 40—45 centim. de comprimento, pardo-cinzenta em cima, com o vertice e as pennas alongadas da nuca preto-verdes. As coberteiras exteriores das azas têm as margens e as pontas ferruginosas. As remiges têm um lustro verde-metallico e as pontas brancas. A garganta é branca, o pescoço anterior castanho, com estrias amarelladas no meio das pennas. A ave nova tem o pescoço anterior bruno-cinzento. O bico é escuro em cima, amarello em baixo; os loros e as pernas são amarellas.

A especie parece não occorrer ao Sul de S. Paulo, sendo mais do norte do Brazil até a America do Norte. Temos um couro de «S. Paulo», mas sobre cuja procedencia não ha informações exactas.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 479. Ardea striata L.

Ardeola *Marcgrav* p. 210.
Ardea scapularis *Wied* IV p. 623.
Ardea scapularis *Burmeister* III p. 411.
Ardea scapularis *Pelzeln* p. 301 (Ypanema, Itararé, Borda do Matto).
Butorides cyanurus *Sclater a. Hudson* II p. 101.
Butorides cyanurus *Berlepsch* I p. 270.
Butorides striata *Berlepsch u. Ihering* p. 174.

Digitized by Google

Especie semelhante á precedente, de 35—45 centim. de comprimento, medindo as azas 16—18, o bico 5—6 centim. A côr é cinzento-clara no peito e na barriga, cinzento-azul em cima. A cabeça em cima é preta, como tambem as pennas alongadas da nuca. As azas são pretas com lustro verde-metallico, as coberteiras exteriores das azas têm orlas amarelladas. A garganta é branca, o pescoço anterior tem manchas pretas e as pontas das pennas em grande extensão castanhas. As pernas são côr de laranja, o bico é bruno-denegrido. A especie occorre desde a Argentina até a Venezuela. O Sr. Krone diz que em Iguape dão a essa especie o nome de *João Manoel.*

Mus Paul. Iguape.

* 480. Tigrisoma brasiliense (L.).

Socó-boi; Tayassu (Piracicaba).

Socó *Marcgrav* p. 210.

Ardea brasiliensis *Burmeister* III p. 410.

Tigrisoma brasiliense *Pelzeln* p. 302 (Taipa, Ypanema).

Especie de 75 centim. de comprimento, differindo pela cauda e pelos pés dos socó-boi do genero Botaurus. A côr é pardo-cinzenta nas costas, com numerosos salpicos e faxas transversaes amarelladas. O pescoço anterior é branco, com largas estrias pretas. O peito e a barriga são pardo-cinzentos. As pennas da cabeça são pardas, com faxas pretas. As remiges e rectrizes são uniformes, bruno-denegridas. A ave nova tem a côr amarello-vermelha, com faxas pretas, largas e as rectrizes pretas, com quatro faxas brancas transversaes.

O Sr. von *Berlepsch* (Berlepsch u. Ihering p. 174), distingue dessa especie outra affim, T. fasciatum Such. (= lineata Wied), que tem na base lateral do bico duas estrias de pennas que á especie presente faltam. A ave adulta de T. fasciatum tem a cabeça em cima uniforme, preta. Os nossos exemplares não têm estrias de pennas entre os olhos e o bico. Falta-me a necessaria litteratura e o material para formar uma opinião propria. Observo,

Digitized by Google

entretanto, que *Pelzeln* diz que as duas pretendidas especies apenas representam differentes fórmas de idade e sexo de uma unica especie que habita todo o Brazil e a Guyana. O Sr. Krone obteve essa especie em Iguape, onde a denominam Socó-gato.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

481. Nycticorax pileatus (Bodd.).

Garça real.

Ardea pileata *Wied* IV p. 617.
Ardea pileata *Burmeister* III p. 406.
Nycticorax pileatus *Pelzeln* p. 302 (Ypanema).
Nycticorax pileatus *Berlepsch* I p. 271.

Especie semelhante á precedente, toda branca, tendo só a cabeça em cima preta. As pennas alongadas da nuca são brancas. O bico e o loro são azues, as pernas são cinzentas. O comprimento do bico é de 7 centim. É ave arisca e elegante, que está distribuida desde S.ta Catharina até a America Central.

Mus. Paul. —

* 482. Nycticorax violaceus (L.).

Ardea cayanensis *Wied* IV p. 652.
Ardea violacea *Burmeister* III p. 407.
Nycticorax violaceus *Pelzeln* p. 303.
Nycterodius violaceus *Coues* p. 663.

Outra especie semelhante em tamanho e modo de viver ás duas precedentes. A côr é cinzenta, com manchas escuras no dorso. A cabeça é preta, com o vertice e uma estria larga, que corre de cada lado na face, brancos. As pennas alongadas da nuca são brancas. O bico é preto, as pernas são amarellentas. A especie occorre desde Paranaguá, onde Natterer a caçou, até a America do Norte.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

483. Nycticorax sibilatrix (Temm.).

Socó.

Ardea sibilatrix *Burmeister* III p. 407, nota.
Nycticorax sibilatrix *Berlepsch u. Ihering* p. 174.
Ardea sibilatrix *Pelzeln* p. 301 (Itararé).
Ardea sibilatrix *Sclater a. Hudson* II p. 100.

Socó de 55 centim. de comprimento, cinzento em cima, a excepção da cabeça que é preta e tem pennas alongadas na nuca. As remiges são denegridas. Atraz dos olhos uma mancha avermelhada. A base do bico e o loro são azues. As coberteiras exteriores das azas são avermelhadas, com estrias escuras. O lado inferior é branco, excepto o peito e parte do pescoço que são amarello-claros. As pernas são pretas. O bico é vermelho, com a ponta preta. E' especie do Brazil meridional, da Argentina e do Paraguay, que Natterer obteve em Itararé, R. Krone em Iguape.

Mus. Paul. —

* **484. Nycticorax nycticorax naevius (Bodd.).**

Socó-gallinha (Iguape); *Guacuru* (Piracicaba).

Ardea nycticorax *Wied* IV p. 646.
Ardea gardeni *Burmeister* III p. 405.
Nycticorax griseus naevius *Berlepsch u. Ihering* p. 174
Nyctiardea grisea naevia *Coues* p. 662.
Nycticorax gardeni *Pelzeln* p. 303 (Ypanema, Irisanga).

Socó de 60 centim. de comprimento, branco, com as azas e a cauda cinzentas, o dorso e a cabeça em cima pretos. Na nuca notam-se algumas pennas estreitas, muito compridas e brancas. As pernas são amarelladas, o bico é preto. A ave nova é amarellada, com estrias escuras longitudinaes nas pennas. E' essa especie apenas uma variedade da N. nycticorax L. da Europa e da America do Norte. E' ave nocturna que dorme de dia em arvores e caça de noite peixes e rãs nos banhados. Occorre por toda parte no Brazil, sendo substituida na Argentina por especie pouco differente, N. obscurus Bp.

Mus. Paul. S. Paulo.

Digitized by Google

SUBFAM. 2. BOTAURINAE.

*** 485. Botaurus pinnatus (Wagl.).**

Socó-boi.

Ardea brasiliensis *Wied* IV p. 642.
Ardea pinnata *Burmeister* III p. 408.
Botaurus pinnatus *Pelzeln* p. 302.

Os socó-boi do genero Botaurus distinguem-se dos do genero Tigrisoma além da differença já notada na cauda, pelos dedos que são muito compridos com as unhas pouco arqueadas, mais compridas no genero Botaurus. Na especie presente são as medidas do comprimento total 62 centim., do bico 10, do tarso 10, do dedo mediano com a unha 12 centim. A côr é amarello-ferruginosa, com numerosas manchas e faxas transversaes pretas. As rectrizes são pretas, com as pontas orladas de amarello. As remiges do braço têm na ponta manchas castanhas.

E' essa especie do Norte do Brazil e da America Central, que diversos caçadores me affirmaram existir no curso inferior do Rio Tieté. O principe Wied obteve-a na Bahia, Natterer no Amazonas.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo (?).

*** 486. Ardetta exilis (Gm.).**

Ardea erythromelas *Pelzeln* p. 302.
Ardetta exilis *Coues* p. 664.

Especie pequena, de 30—35 centim. de comprimento, medindo o bico 4,5—5 centim. A cabeça é em cima preta no meio, castanha nos lados. O pescoço posterior e parte das coberteiras das azas são castanhas. O dorso e a cauda são pretos, com lustro verde. O lado inferior é amarellado com uma grande mancha escura ao lado do peito. O bico é amarello, com o culmen denegrido, as pernas sao verde-amarellas.

Essa especie occorre desde S. Paulo até a America do Norte. Parece que Wied e Burmeister a confundiram com a especie seguinte, que se distingue pelas pontas castanhas das remiges cinzento-brunas.

Mus. Paul. Iguape.

Digitized by Google

* 487. Ardetta involucris (Vieill.).

Ardea erythromelas *Wied* IV p. 629.
Ardea erythromelas *Burmeister* III p. 413 (nec Vieill.).
Ardetta involucris *Sclater a. Hudson* II p. 101 e Pl. XVII.

Especie muito chegada á precedente. A côr é pardo-cinzenta no lado dorsal. A cabeça em cima é preta no meio, castanha na fronte e nos lados. O dorso é preto-estriado, occupando uma larga estria preta o meio de cada penna. Parte das coberteiras exteriores e as pontas das remiges são castanhas. O lado inferior é alvacento, com estrias longitudinaes escuras no pescoço, no peito e nos lados da barriga. O bico é amarello, as pernas são denegridas. Essa especie que occorre na Argentina e no Paraguay e que eu obtive no Rio Grande do Sul, temol-a de Iguape.

Mus. Paul. Iguape.

FAM. CANCROMIDAE.

* 488. Cancroma cochlearia L.

Colhereiro.

Tamatia *Marcgrav* p. 208.
Cancroma cochlearia *Wied* IV p. 660.
Cancroma cochlearia *Burmeister* III p. 404.
Cancroma cochlearia *Pelzeln* p. 303.
Cancroma cochlearia *Brehm* Thierleben VI p. 391 e figura.

O bico grande e largo, convexo em cima, plano em baixo, assemelhando-se a uma canoa virada distingue esse singular genero. A côr é cinzenta, com a barriga castanha no meio, preta nos lados. O vertice é preto, a fronte, a face, a garganta e o pescoço anterior são brancos, o peito é bruno-amarellado. As pernas são amarelladas, o bico é bruno em cima, amarello em baixo.

Digitized by Google

Essa ave é commum em Matto Grosso, no Norte do Brazil e na America Central. Segundo informações que tenho occorre no baixo Rio Tieté. O Sr. Krone obteve um ou dois exemplares em Iguape.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

FAM. CICONIIDAE.

* 489. Mycteria americana L.

Jabirú.

Jabiru *Marcgrav* p. 200.
Mycteria americana *Wied* IV p. 675.
Ciconia mycteria *Burmeister* III p. 418.
Mycteria americana *Pelzeln* p. 305 (Rio Paraná).
Mycteria americana *Coues* p. 653.
Mycteria americana *Sclater a. Hudson* II p. 106.

Especie grande, branca, cujas azas medem 60—65 e o bico 25—30 centim. A cabeça e o pescoço são nús, pretos, só a parte inferior do pescoço, perto do peito, é encarnada. As pennas são brancas, as pernas pretas. O bico é forte, immenso, direito e um pouco recurvado para cima. A especie occorre desde o Rio da Prata até Texas. O nome indigena della é jabirú, mas em geral essa e as duas seguintes especies são confundidas pelo povo e denominadas jabirú, tuyuyú ou baguari. Parece conveniente restringir a applicação do nome jabirú á especie presente que ás vezes é encontrada em tempo de chuvas nos arrabaldes da capital.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 490. Ciconia maguari Gm.

Biguari; Cegonha; Jabirú moleque.

Maguari *Marcgrav* p. 204.
Ciconia jaburu *Spix* II p. 71 Taf. 89.
Ciconia maguari *Wied* IV p. 677.
Ciconia maguari *Burmeister* III p. 419.

Digitized by Google

Ciconia maguari *Pelzeln* p. 304 (Irisanga).
Euxenura maguari *Sclater a. Hudson* II p. 106.

Essa ave é menor do que o jabirú, medindo cada uma das azas 50 contim. É uma verdadeira cegonha e tem a cabeça e o pescoço providos de pennas, ficando nús apenas a garganta e a região loral, que são encarnadas. O bico é menor do que no jabirú e bruno-cinzento. A côr é branca, só as remiges e rectrizes são pretas. A especie está distribuida desde a Argentina, por toda a America do Sul. É ave arisca, rara e pouco conhecida. Os guaranys do Rio Verde chamam-na guara-vae.

Mus. Paul. Estado de S. Paulo.

* 491. Tantalus loculator L.

Tuyuyú.

Jabiru-guaçú *Marcgrav* p. 200.
Tantalus plumicollis *Spix* II p. 68 Taf. 85.
Tantalus loculator *Wied* IV p. 682.
Tantalus loculator *Burmeister* III p. 420.
Tantalus loculator *Pelzeln* p. 305 (Rio Paraná).
Tantalus loculator *Sclater a. Hudson* II p. 108.
Tantalops loculator *Coues* p. 653, fig. 455.

O bico no genero Tantalus é na base muito grosso, da largura da face, comprido, recurvado para baixo e mais ou menos cylindrico. A cabeça e parte do pescoço são núas, escamosas na ave adulta, tendo pennas quando a ave é nova. A côr é branca. As remiges e rectrizes são pretas. O bico e a cabeça são cinzento-denegridos, as pernas cinzentas. É especie commum nas lagoas e nos banhados desde a Argentina até Nova York. O Sr. Valencio Bueno que a caçou em Piracicaba diz que a tratam de Curicaca, o que porém fazem com engano, confundindo-a com uma especie das Ibididae. Sobre a trachea, veja-se o que digo do colhereiro p. 387. O Sr. Krone diz que em Iguape tratam essa especie de jabiru, e a Mycteria de Tuyuyu.

Mus. Paul. São Paulo.

Digitized by Google

FAM. IBIDIDAE.

* 492. Guara rubra (L.).

Guará.

Ibis leucopygus *Spix* II p. 70 Taf. 87 (juv.).
Ibis rubra *Burmeister* III p. 425.
Ibis rubra *Pelzeln* p. 306.
Guara rubra Chek List. of N. American Birds II Ed. 1895 p. 67.
Eudocimus ruber *Coues* Key p. 651.

O guará é especie facil de conhecer, devido á cor uniforme encarnada, a excepção da ponta e da barba interior das remiges, que são pretas. A região da fronte, do loro e a garganta são nús, vermelhos. As pernas são vermelhas, o bico é preto. As pernas são como no genero Plegadis, com o qual talvez essa especie deve ser reunida. O guará é ave do Norte do Brazil, distribuida até as Antilhas, que, porém, desce até Iguape e mais ainda, ás vezes, até Paranaguá, onde Natterer o caçou. Estas migrações só acontecem no verão.

Mus. Paul. Costa do Estado de São Paulo.

* 493. Plegadis guarauna (L.).

Tapicurú (Piracicaba); *Curicaca* (Rio Claro).

Ibis guarauna *Burmeister* III p. 424.
Ibis falcinellus *Pelzeln* p. 306 (Ypanema).
Falcinellus igneus *Sclater a. Salvin* Nomencl. p. 126.
Plegadis guarauna *Coues* Key p. 649.
Plegadis guarauna *Sclater a. Hudson.* II p. 109.

O genero Plegadis tem as pernas e o pescoço mais compridos do que as especies seguintes. O tarso é munido na frente de escudos grandes em uma serie. Só a região loral é núa. A côr é pardo-cinzenta ou bruna com reflexo metallico de côr roxa em baixo, verde nas azas e na cauda.

As pennas da cabeça e do pescoço têm orlas brancas. As pernas são roxo-brunas, o bico é pardo-cinzento e tem

Digitized by Google

o comprimento de 110—130 mm. Esta especie occorre desde o Rio da Prata até Paraguay, S. Paulo e Matto Grosso. O Sr. *Valencio Bueno* disse-me que conhece essa especie e a seguinte como aves de arribação em Piracicaba. É possivel que tenhamos aqui as duas especies semelhantes Pl. guarauna e falcinellus, mas falta-me a necessaria litteratura para decidir a questão.

Mus. Paul. Estado de S. Paulo.

* 494. Phimosus infuscatus (Licht.).

Tapicurú (Piracicaba); *Carão* (Iguape).

Ibis nudifrons *Spix* II p. 69 Taf. 86.
Ibis infuscata *Wied* IV p. 699.
Ibis infuscata *Burmeister* III p. 422 (S. Paulo).
Geronticus infuscatus *Pelzeln* p. 307. (Rio Paraná).
Phimosus infuscatus *Sclater a. Hudson* II p. 113.

Essa especie distingue-se bem pela cara encarnada e núa desde a garganta e a fronte até atraz do olho, e pelo bico alvacento-encarnado. A côr é bruno-denegrida com reflexos metallicos, verde e roxo. As pennas são bruno-encarnadas. Essa especie é encontrada desde o Rio da Prata, por todo o Brazil, até a Columbia. O Sr. *Valencio Bueno* caçou-a em Piracicaba, o Sr. *Krone* em Iguape.

Mus. Paul. Estado de S. Paulo.

495. Theristicus caudatus (Bodd.).

Curicaca.

Curicaca *Marcgrav* p. 191.
Ibis albicollis *Wied* IV p. 698.
Ibis melanopis *Burmeister* III p. 421.
Geronticus albicollis *Pelzeln* p. 207 (Itararé).
Theristicus melanopis *Sclater a. Salvin* p. 127.
Theristicus caudatus *Sclater a. Hudson* II p. 110.

Esta especie, que é pardo-cinzenta nas costas e nas azas, é bem caracterisada pela côr branco-amarella do pescoço e pela côr pardo-castanha do peito e do vertice.

Digitized by Google

A garganta tem de cada lado uma zona núa, que é preta como a região núa do loro e ao redor do olho. O bico é preto na base, verde na ponta. As coberteiras exteriores são esbranquiçadas, as remiges e as rectrizes são pretas, com lustro verde. O peito e a barriga são preto-cinzentos. O comprimento do bico é 170 mm., o da aza 400 mm. Essa especie está distribuida por toda a America meridional até a Patagonia. O Sr. Krone affirma tel-a observado em Iguape.

Mus. Paul. —

* 496. Harpiprion cayennensis (Gm.).

Tapicurú.

Ibis sylvatica *Wied* IV p. 702.
Ibis cayennensis *Burmeister* III p. 423.
Geronticus cayennensis *Pelzeln* p. 207 (Matto Dentro, Ypanema, Irisanga).

Especie um pouco maior do que Phimosus infuscatus. A côr é bruno-denegrida, com lustro metallico-verde e roxo. A região loral e a circumferencia do olho são núas como tambem a garganta sendo de côr verde como o bico e as pernas. E' especie dos mattos, onde vive á borda dos rios ou em banhados, distribuida desde Paraná e S. Paulo até a Guyana.

Mus. Paul. Iguape.

FAM. PLATALEIDAE.

* 497. Ajaja ajaja (L.).

Colhereiro.

Ajaja *Marcgrav* p. 204.
Platalea ajaja *Wied* IV p. 668.
Platalea ajaja *Burmeister* III p. 427.
Platalea ajaja *Pelzeln* p. 304 (Ypanema).
Ajaja rosea *Sclater a. Hudson* II p. 114.

O colhereiro tem a garganta, a fronte e o loro nús, o bico largo e achatado. A côr é esbranquiçada na cabeça

Digitized by Google

e no pescoço, côr de rosa no corpo, mais vivo escarlate nas azas. Conforme a edade muda o colorido. O colhereiro está distribuido por toda a America meridional e pelos Estados meridionaes da America do Norte. No genero Platalea, representado na Europa por P. leucorodia, é a trachea, que é simples no genero Ajaja, mais comprida e enrolada no thorax. E' singular que encontremos a mesma differença nas especies do genero Tantalus, sendo a trachea do T. loculator do Brazil simples, a do T. ibis do mundo velho complicada, enrolada.

Mus. Paul. S. Paulo; Iguape.

X. Ordem Anseres.

Aves aquaticas, com a membrana natatoria estendendo-se entre os dedos anteriores, desde a base até o segmento que prende a unha, sendo por essa razão denominadas palmipedes. É, porém, preciso notar que a antiga ordem dos palmipedes abrangia tambem os steganopodes, as gaivotas e os penguins. Outro nome dado a essa ordem é o de Lamellirostres, referindo-se ás lamellas curtas, transversaes e dentiformes, que, em grande numero, occupam as margens das maxillas, entrando as da maxilla inferior nos intervallos das da maxilla superior. O bico é largo, mais ou menos do comprimento da cabeça e revestido de uma membrana molle, que corresponde á cera das aves de rapina. Na base do bico estão situadas as ventas, que são permeaveis, communicando-se ambas, devido a uma abertura no septo que as separa. Só na ponta do bico nota-se uma chapa cornea, dura, da maxilla superior, que é chamada « unha ». Tambem a lingua, carnosa, tem nos lados lamellas correspondentes, servindo todo esse apparelho para retirar da agua introduzida na bocca os pequenos organismos de que se nutrem, sahindo, como numa peneira, a agua pelos lados. As pernas, não estão curtas, situadas mais para traz do que nas outras aves, os pés servem de modo excellente para nadar; o dedo posterior é livre e pequeno.

Digitized by Google

As azas são pouco compridas, contendo 10 remiges da mão e 14—24 do braço. A cauda é pouco comprida e forte, contendo 12—24 rectrizes, sendo em geral o numero dellas de 14—16. É grande o numero das vertebras do pescoço comprido, variando de 14—17 e elevando-se a 21—26 nos cysnes. Procuram o seu nutrimento nas lagoas, nos rios e banhados e a maior parte d'ellas voa rapidamente, o que é a razão da distribuição vasta das diversas especies. Constróem seus ninhos com preferencia no chão, pondo ovos de côr uniforme, brancos ou verdes. Vivem em monogamia. A femea choca extrahe-se parte das pennas da barriga para mais facilitar a incubação. Os filhotes são revestidos de uma pennugem densa e logo nadam nos primeiros dias á procura de nutrimento, sendo pois aves larga-ninhos.

A plumagem é espessa e entre as pennas nota-se ainda, na base dellas, uma pennugem bem desenvolvida. Com o sebo segregado pela glandula adiposa encobrem a plumagem, tornando-a impenetravel á agua. Quando voam, não retiram as pernas para o peito, como os passaros, mas estendem-as como as garças e as cegonhas.

Se a ordem, no sentido como aqui a acceitei, é uma das mais naturaes, é de notar, entretanto, que diversos autores a ella dão conteudo mais variado, reunindo-lhe a. familia Palamedeidae, que classifiquei entre as Paludicolae, e as Phoenicopteridae que combinam caracteres dos lamellirostros e das pernaltas, não sendo aqui representadas, mas sim por uma especie no Rio Grande do Sul (Phoenicopterus ignipalliatus Geoffr.). Nesse sentido limitado, essa ordem é formada por uma familia só, a das Anatidae, com as seguintes sub-familias:

Cygninae. O pescoço é muito alongado, do comprimento do corpo ou maior. Os loros são, em regra, nús nas aves adultas. O dedo posterior é simples. O bico é na base mais alto do que largo e, visto de cima, é na ponta tão largo como na base, sendo a unha situada no meio da ponta. O tarso é reticulado e mais curto do que o dedo

Digitized by Google

mediano com a unha. A cauda tem 20—24 rectrizes. Os sexos não differem na côr. Uma especie do Rio da Prata, o pato arminho, apparece, ás vezes, em nossa costa.

Plectropterinae. Especies semelhantes ás Anserinae, distinguindo-se pela cauda mais comprida e por uma verruga carnosa na fronte. Na cauda ha 18 rectrizes. A esse grupo pertence o pato.

Anserinae. O bico é mais alto na base do que largo, mas torna-se mais estreito para diante, occupando a unha toda a largura da ponta. Os loros são providos de pennas. O tarso é alto, mais comprido do que o dedo mediano com a unha e reticulado. O dedo posterior é simples. O pescoço é mais curto do que o dos cysnes, mais comprido do que o das marrecas, tendo essas aves a singularidade de assobiar com o pescoço extendido, quando incommodadas. A cauda tem 16—18 rectrizes. Pertencem a essa familia, entre as aves de nossa fauna, duas especies de Dendrocygna. Os sexos não differem entre si no colorido e cuidam ambos dos filhotes.

Anatinae. O bico é mais largo do que alto na base. O tarso é na frente munido de escudos e mais curto do que o dedo mediano com a unha. O dedo posterior é simples. Assemelham-se no mais ás Anserinae, mas os sexos são differentes, ganhando o macho no inverno e primavera, no tempo nupcial, um colorido mais esplendido do que a femea. A cauda contem 14—16 rectrizes.

Nas azas observa-se muitas vezes uma grande mancha de cor metallica ou branca, uma marca que é chamada espelho. Ao contrario dos gansos, que preferem viver nos campos e não mergulham, as marrecas preferem viver n'agua nadando e mergulhando.

Erismaturinae. Os tarsos são providos de escudos na frente. O dedo posterior é lobado, munido de uma membrana alta. A cauda é composta de 18 rectrizes estreitas e rigidas. O bico é depresso como o das Anatinae. Os sexos são differentes.

Digitized by Google

Merginae. O dedo posterior é lobado, o bico lateralmente compresso, quasi cylindrico, com as lamellas pontagudas como dentes, dirigidas para traz. Os tarsos são compressos, providos de escudos na frente. A ponta da maxilla superior, ou a unha, é recurvada para baixo. A cauda é comprida e formada por 16—18 rectrizes largas. São essas aves os mergulhões que perseguem os peixes em baixo d'agua, vivendo nos rios e tambem no mar. Os sexos são differentes no colorido.

É essa familia das Anatidae pouco caracteristica na fauna do Estado de S. Paulo. Deixando de lado as especies de Dendrocygna, encontradas na zona occidental do Estado e o pato arminho, cysne que só excepcionalmente apparece na costa, donde provavelmente provem tambem o mergulhão do genero Merganser, temos apenas duas especies communs por toda a parte, o pato e a marreca do genero Nettion. A essas especies temos de ajuntar mais duas especies que occorrem perto do Rio Grande ou Rio Paraná. Ao contrario obtive no Estado do Rio Grande do Sul 16 especies pertencentes a essa familia. Excusado é dizer que a razão dessa differença é dada apenas pelas condições hydrographicas, sendo o territorio de S. Paulo quasi privado è o do Rio Grande do Sul riquissimo em lagoas grandes e menores e banhados extensos.

FAM. ANATIDAE.

Subfam. I. Cygninae.

* 498. Cygnus melanocoryphus (Mol.).

Pato arminho.

Cygnus nigricollis *Burmeister* III p. 432.
Cygnus nigricollis *Sclater a. Hudson* II p. 124 Pl. 18.
Cygnus nigricollis *Brehm* Thierleben VI p. 447 e Taf.
Cygnus melanocoryphus Cat. Br. Mus. XXVII p. 39.

Cysne grande e bonito, de 1 ½ m. de comprimento, medindo o bico 85 mm. e o tarso 90 mm. O bico tem na base uma excrescencia como uma verruga. Os loros na

Digitized by Google

ave adulta são nús e encarnados como a base do bico. A côr é branca, sendo pretas a cabeça e a parte superior do pescoço. A garganta e uma estria atraz do olho são brancas. O bico é cinzento, os pés são encarnados. É essa especie da Republica Argentina e do Chile, commum tambem no litoral do Rio Grande do Sul que, ás vezes, apparece em S.ta Catharina e na costa de S. Paulo, em Iguape e Santos. A outra especie de cysne do Rio da Prata e do Rio Grande do Sul, onde é denominada capororoca, Coscoroba candida (Vieill.) ou anatoides King, branca com as pontas das remiges da mão pretas e com os loros providos de pennas, não foi observada na costa de São Paulo.

Mus. Paul. Iguape.

Subfam. 2. Plectropterinae.

* 499. Cairina moschata (L.).

Pato do matto.

Anas sylvestris *Marcgrav* p. 213
Anas moschata *Wied* IV p. 910.
Cairina moschata *Burmeister* III p. 440.
Cairina moschata *Pelzeln* p. 320 (Itararé, Ypanema, Rio Paraná).
Cairina moschata *Sclater a. Hudson* II p. 129.
Cairina moschata *Berlepsch u. Ihering* p. 175.
Cairina moschata Cat. Br. Mus. XXVII p. 51.

É a maior especie das marrecas, medindo 70 centim., que tem os loros nús e a base do bico munida de verrugas carnosas ou « carunculos » no sexo masculino. A côr é bruno-denegrida com lustro metallico verde e roxo no dorso. As coberteiras exteriores das azas são brancas. As pernas são pretas, o bico é preto com marcas alvacentas e com a base e as verrugas encarnadas. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul e Tucuman até o Mexico. Em estado domesticado é o pato hoje distribuido por todo

Digitized by Google

o mundo, sendo denominado na Allemanha marreca da Turquia por engano, visto ser ave sul-americana. Vive nos mattos e em bandos tambem perto desta capital.

Mus. Paul. São Paulo.

SUBFAM. 3. ANSERINAE.

*** 500. Dendrocygna viduata (L.).**

Marreca do Pará (Piracicaba).

Anas viduata *Wied* IV p. 921.
Anas viduata *Burmeister* III p. 434.
Dendrocygna viduata *Pelzeln* p. 319 (Rio Paraná).
Dendrocygna viduata *Sclater a. Hudson* II p. 128.
Dendrocygna viduata Cat. Br. Mus. XXVII p. 145.

As especies do genero Dendrocygna assemelham-se mais aos gansos do que ás marrecas pelos tarsos altos e reticulados. Distinguem-se tambem das marrecas pelo seu modo de viver nas arvores, onde constróem os seus ninhos. O bico é mais comprido do que a cabeça. A presente especie, de 44 centim. de comprimento, tem a cabeça branca até a nuca, que é preta como a parte superior do pescoço, sendo o pescoço inferior e o peito castanhos. O dorso é bruno com orlas amarelladas das pennas; as azas, o uropygio e a cauda são pretos. As coberteiras pequenas e exteriores das azas são castanhas. A barriga é preta no meio, amarella, com faxas pretas, nos lados. O bico e os pés são pretos.

Essa especie occorre desde Buenos Ayres até a Guyana e as Antilhas, faltando na America do Norte e reapparecendo na Africa central e em Madagascar. O mesmo acontece com D. fulva que além disso é encontrada na India. D. fulva (Gm.) é castanha, com faxas transversaes escuras no dorso e estrias amarelladas longitudinaes nos lados da barriga. Cacei-a no sul do Rio Grande do Sul, mas não foi ainda encontrada no Est. de S. Paulo. D. viduata occorre no Est. de S. Paulo desde Piracicaba até o Rio Paraná.

Mus. Paul. Estado de S. Paulo.

Digitized by Google

*** 501. Dendrocygna discolor Scl. a. Salv.**

Anas autumnalis *Burmeister* III p. 436 (nec L.).
Dendrocygna autumnalis *Pelzeln* p. 320 (Rio Paraná).
Dendrocygna discolor *Sclater a. Salvin* Nomenclator p. 129 e 161.
Dendrocygna discolor Cat. Br. Mus. XXVII p. 161.

O dorso é castanho, as azas são pardo-cinzentas, com as remiges pretas. O pescoço é cinzento-amarellado, a cabeça em cima bruno-escura. O uropygio e a barriga são pretos. A cauda é preta, o crisso branco. O bico é vermelho, os pés são branco-encarnados. E' essa especie do Norte do Brazil e da Guyana, que Natterer caçou no Rio Paraná. A especie semelhante, D. autumnalis L., é da America Central. Os nossos exemplares de D. discolor são do Amazonas.

Mus. Paul. —

SUBFAM. 4. ANATINAE.

*** 502. Nettion brasiliense (Gm.).**
Marreca.

Marreca alia species *Marcgrav* p. 214 (♀).
Anas paturi *Spix* II p. 85 Taf. 109.
Anas brasiliensis *Wied* IV p. 933.
Anas brasiliensis *Burmeister* III p. 437.
Querquedula brasiliensis *Pelzeln* p. 320 (São Paulo, Ypanema).
Querquedula brasiliensis *Sclater a. Hudson* II p. 133.
Nettion brasiliense Cat. Br. Mus. XXVII p. 265.

Especie commum, de 42 centim. de comprimento. A côr é pardo-cinzenta, mais clara no lado inferior, bruno-denegrida em cima da cabeça e do pescoço superior. A face é castanha, a garganta alvacenta. O uropygio e a cauda são pretos. No peito, que é bruno-avermelhado, e na barriga notam-se manchas ou faxas transversaes. As remiges são bruno-denegridas, as coberteiras exteriores

Digitized by Google

das azas em parte pretas, em parte verdes e azul-metallicas. As remiges da mão são na ponta brancas, no meio verdes e na divisa entre as duas côres pretas. O bico é denegrido, os pés são vermelhos. A femea differe por uma mancha branca adiante e outra em cima dos olhos.

É essa a marreca mais commum por toda a parte do Brazil, boa caça e comida. A especie occorre desde o Estreito de Magalhães e por toda a America do Sul.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 503. Dafila spinicauda (Vieill.).

Erismatura spinicauda *Pelzeln* p. 321 (Itararé).
Dafila spinicauda *Sclater a. Hudson* II p. 134.
Dafila spinicauda Cat. Br. Mus. XXVII p. 279.

As especies de Dafila distinguem-se com facilidade pela cauda não pequena e pontaguda, sendo as rectrizes acuminadas e as do meio mais compridas do que as lateraes. A côr da especie presente, que tem o comprimento total de 50 centim., é bruno-escura nas costas, com orlas mais claras, castanha com manchas pretas em cima da cabeça. Sobre as azas correm duas faxas amarelladas que incluem no sexo masculino um espelho verde-preto. O lado inferior é alvadio, com manchas escuras. As rectrizes são pardo-cinzentas. As pernas são cinzentas, o bico é preto, com a base amarella. Essa especie occorre desde S. Paulo, onde Natterer a caçou em Itararé, mas onde é rara, até o Estreito de Magalhães e o Chile.

Julgo provavel que occorra no Est. de S. Paulo tambem D. bahamensis, especie semelhante, com a cauda avermelhada e a face branca, que, a meu vêr, sem necessidade, foi incluida em outro genero, Poecilonetta, e que occorre desde a Patagonia até as Antilhas e que Wied obteve na Bahia e eu no Rio Grande do Sul.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

SUBFAM. 5. ERISMATURINAE.

*** 504. Nomonyx dominicus (L.).**

Patury (Piracicaba); *Caucau* (Matto Dentro); *Marrequinha.*

Anas dominica *Wied* IV p. 938.
Anas dominica *Burmeister* III p. 439.
Erismatura dominica *Pelzeln* p. 320 (Matto Dentro, Ypanema).
Nomonyx dominica *Coues* p. 715.
Nomonyx dominicus *Sclater a. Hudson* II p. 138.
Nomonyx dominicus Cat. Br. Mus. XXVII p. 440.

O genero Nomonyx, formado por essa unica especie, é bem caracterisado pela cauda composta de rectrizes estreitas e rijidas expostas até a base, por serem extremamente curtas as coberteiras da cauda. É especie pequena; mede 38 centim. A côr é bruno-castanha, mas a cabeça é preta em cima. O dorso é notavel pelas manchas pretas que possue. As remiges e rectrizes são denegridas. Nas azas ha uma mancha branca sobre as coberteiras exteriores. O bico é azul, com a ponta preta. A especie occorre desde a Patagonia e o Chile até a America do Norte. O Sr. Valencio Bueno obteve-a em Piracicaba, onde a tratam de patury que é a palavra tupy para marreca, sendo, entretanto, duvidosa a etymologia de pato e de patury.

Mus. Paul. Piracicaba.

SUBFAM. 6. MERGINAE.

505. Merganser brasilianus (Vieill.).

Mergulhador.

Mergus brasiliensis *Burmeister* II p. 441 (S. Paulo).
Mergus brasiliensis *Pelzeln* p. 322 (Itararé).
Mergus brasiliensis *Berlepsch* II p. 281 (juv.).
Merganser brasilianus Cat. Br. Mus. XXVII p. 485 (Itararé).

O genero Merganser differe de Mergus L. pelo bico mais comprido do que o tarso. O bico é estreito, com os

Digitized by Google

dentes das maxillas pontagudos e dirigidos para traz. M. brasilianus é especie de 48—56 centim. de comprimento, medindo o rosto 53, o tarso 40 mm. A côr é bruno-cinzenta em cima, branca, com faxas pretas transversaes, em baixo. A cabeça, que na nuca tem um martinete de pennas alongadas, é preta em cima, com lustro verde, como tambem parte do pescoço posterior. São pretos o bico, as pernas e as remiges. Nas azas nota-se uma nodoa branca. A femea tem a cabeça bruna em cima.

Essa especie occorre em S.ta Catharina e S. Paulo. Natterer obteve-a tambem em Goyaz. É mergulhão dos rios e lagoas e que talvez occorra tambem na costa. Não pude obtel-o até agora, nem o observei no Rio Grande do Sul. Parece-me, que, conforme as regras da nomenclatura, o nome dessa especie deveria ser M. octosetaceus (Vieill.).

Mus. Paul. —

XI. Ordem. Columbae.

Os pombos formam uma ordem bem natural, offerecendo relações com os gallinaceos, dos quaes, alem de outros caracteres, differem pela semelhança externa dos sexos e pela monogamia fiel em que vivem. São aves de tamanho regular, com a cabeça pequena, o pescoço curto, revestidas por pennas grandes e fortes sem pennugem entre as suas bases. O bico é curto, menos comprido do que a cabeça, mais alto do que largo, um pouco mais delgado no meio, duro na ponta, molle na base onde estão collocadas as ventas estreitas, que são cobertas por uma escama cartilaginosa. As pennas da fronte extendem-se com uma ponta triangular sobre a base do bico na linha mediana. O tarso é pouco alto, do comprimento do dedo mediano ou menor, revestido na frente por escudos transversaes. Os tres dedos anteriores são livres, sem membrana na base, o dedo posterior toca no chão quando

Digitized by Google

a ave caminha e serve como o dos passaros quando paira nas arvores. Nas azas ha 10 remiges da mão, 11—15 do braço; na cauda contam-se 12 rectrizes nos generos representados no Brazil.

Os pombos nutrem-se de fructas e sementes. Constróem nas arvores os seus ninhos simples, de raminhos seccos pondo dois ovos brancos. O macho ajuda a femea a chocal-os. Os filhotes sahem delles em estado nú e cegos, sendo a principio nutridos pela mãe mediante um liquido leitoso que segrega no papo onde fica misturado com restos da comida. Vivem em monogamia, sendo o macho muito affeiçoado á femea, arrulhando com voz especial. No chão, á procura das sementes, não pulam, mas andam abaixando singularmente a cabeça, em cada passo.

A ordem contem cerca de 460 especies, das quaes a maior parte vive nas Ilhas Mollucas etc., entre ellas muitas verdes e com as côres mais bonitas. Na America Meridional vivem apenas representantes das duas familias seguintes.

Columbidae. O tarso é pequeno, em geral mais curto do que o dedo mediano, provido em cima de pennas, em baixo nú, com escudos transversaes. Temos dessa familia duas especies de «pombas legitimas», do genero Columba. A palavra legitima refere-se ao facto que ao genero Columba pertence o pombo domestico.

Peristeridae. O tarso é mais comprido, do comprimento do dedo mediano e revestido na frente de escudos transversaes. Os pés são maiores e mais fortes do que na outra familia mencionada. Das diversas sub-familias têm as Zenaidinae uma ou duas manchas, de côr metallica, de cada lado do pescoço, as Geopeliinae não têm lustro metallico em parte alguma do corpo e a cauda bastante comprida, as Peristerinae têm manchas metallicas nas azas, as Geotrygoninae assemelham-se as Peristerinae carecendo, entretanto, das manchas nas azas. A primeira remige da mão é singularmente attenuada na ponta, nos generos Peristera e Leptoptila.

Digitized by Google

FAM. COLUMBIDAE.

* 506. Columba rufina Temm.

Pomba legitima.

Columba rufina *Wied* IV p. 453.
Chloroenas rufina *Burmeister* III p. 291.
Chloroenas rufina *Felzeln* p. 275 (Taipa, Jacarehy, Ypanema, Itararé).
Columba rufina Cat. Br. Mus. XXI p. 287.

Pomba grande, de 34 centim. de comprimento, cuja côr predominante é cinzenta. A fronte, o pescoço, o peito e parte do dorso adiante das azas são roxas, o occipicio e a nuca são verde-metallicos. As remiges e rectrizes são pardo-cinzentas, as pontas das rectrizes mais claras. As pernas são vermelhas, o bico é preto. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a America Central, sendo commum nas mattas. O principe Wied diz que na Bahia tratam-n'a de pomba caçaroba ou pucassu. Aqui é geralmente conhecida como pomba legitima ou ás vezes pomba trocaz.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 507. Columba plumbea Vieill.

Pomba legitima; pomba preta; pomba amargosa..

Columba locutrix *Wied* IV p. 455.
Chloroenas infuscata *Burmeister* III p. 292.
Chloroenas plumbea *Pelzeln* p. 274 (Matto Dentro, Itararé).
Chloroenas plumbea *Berlepsch* II p. 241.
Chloroenas vinacea *Burmeister* II p. 292.
Columba plumbea Cat. Br. Mus. XXI p. 323.

Pomba do matto, do tamanho da especie precedente, com a côr predominante pardo-cinzenta, com lustro roxo. A cabeça, o pescoço e o lado inferior são roxo-cinzentos. No pescoço posterior observam-se manchas redondas amarelladas, que caracterisam a femea segundo Salvadori, fal-

Digitized by Google

tando ao macho, não podendo eu presentemente dizer se isso é exacto. Os exemplares em que a côr vermelha da barriga é mais pronunciada foram descriptos sob o nome de Columba vinacea Temm. As rectrizes são bruno-denegridas, com lustro roxo. As rectrizes são mais compridas do que na especie precedente, sendo as lateraes mais curtas que as centraes. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a Guyana. Natterer diz que a tratam em Matto Dentro de capaçaroba ou picazuroba. O nome de pomba amargosa refere-se á carne um pouco amarga. Desconfio que na zona occidental do Estado occorre tambem Col. picazuro Temm. (— Patagioenas loricata Burm.), que em vez de manchas redondas tem faxas semi-lunares pretas no pescoço posterior, o bico preto e que é denominada pomba trocaz. O Sr. Krone escreve-me que C. plumbea é denominada pomba amargosa em Iguape.

Mus. Paul. S. Paulo.

FAM. PERISTERIDAE.

Subfam. I. Zenaidinae.

* 508. Zenaida auriculata (Des Murs).

Parary.

Zenaida maculata *Burmeister* III p. 302.
Zenaida maculata *Pelzeln* p. 276 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Zenaida maculata *Sclater a. Hudson* II p. 141.
Zenaida auriculata Cat. Br. Mus. XXI p. 384.

Especie de 22—25 centim. de comprimento. Como todas as especies dessa sub-familia essa tem em baixo dos olhos, de cada lado do pescoço, duas manchas pretas, uma em baixo da outra. As rectrizes são estreitas e pontagudas. Das coberteiras exteriores das azas têm as «escapulares», que mais se approximam ao dorso, perto da ponta, uma grande mancha preta. A côr é pardo-cinzenta no dorso, roxo-pallida na cabeça, no pescoco e no peito, amarellada

Digitized by Google

na barriga. As rectrizes medianas são da côr do dorso, as lateraes têm as pontas cinzentas, as mais exteriores brancas. Adiante da ponta branco-cinzenta nota-se uma faxa preta.

A especie occorre desde o Chile e a Patagonia até o Equador, não é especie do matto virgem, mas dos campos e capões.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

SUBFAM. 2. GEOPELIINAE.

*** 509. Scardafella squamosa (Temm.).**

Fogo apagou.

Picui-pinima *Marcgrav* p. 204.
Columba squamosa *Wied* IV p. 469.
Columbula squamosa *Burmeister* III p. 298.
Scardafella squamosa *Pelzeln* p. 277 (Irisanga).
Scardafella squamosa Cat. Br. Mus. XXI p. 464.

Especie pequena, de 200 mm. de comprimento. A cauda é comprida, contendo 12 rectrizes das quaes as exteriores são mais curtas do que as medianas. A côr é pardo-cinzenta em cima, branca em baixo, um pouco avermelhada no peito e todas as pennas têm orlas pretas, dando essas faxas semi-lunares á plumagem a apparencia de ser escamosa. As grandes coberteiras exteriores são brancas, as remiges são bruno-denegridas, orladas na barba interior de castanho. As coberteiras inferiores da cauda são brancas, as rectrizes exteriores são pretas com pontas brancas. A especie occorre desde S. Paulo até a Venezuela e Colombia. O nome refere-se á voz que consiste em quatro notas como «fogo apagou».

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

SUBFAM. 3. PERISTERINAE.

*** 510. Chamaepelia talpacoti (Temm.).**

Rolinha; rôla.

Columbina caboclo *Spix* II p. 58 Taf. 75, a fig. 1.
Columba talpacoti *Wied* IV p. 465.
Chamaepelia talpacoti *Burmeister* III p. 297.

Digitized by Google

Chamaepelia talpacoti *Pelzeln* p. 277 (Ypanema).
Chamaepelia talpacoti *Berlepsch* II p. 247.
Chamaepelia talpacoti *Sclater a. Salvin.* II p. 144.
Chamaepelia talpacoti Cat. Br. Mus. XXI p. 485.

Especie de 16—17 centim. de comprimento, de côr roxo-avermelhada. A cabeça é azul-cinzenta. As grandes coberteiras exteriores das azas têm perto da ponta uma mancha alongada roxo-preta. As remiges são pardo-cinzentas. As coberteiras interiores das azas são pretas. A garganta e a fronte são avermelhado-brancas. As rectrizes medianas são da côr do dorso, as outras pretas, com as pontas avermelhadas. As pernas são encarnadas, o bico é bruno-escuro. A femea não e avermelhada, mas pardo-cinzenta. A especie está distribuida desde o Rio Grande do Sul até a Guyana e Venezuela. No seu modo de viver e na sua voz assemelha-se á rôla da Europa.

Mus. Paul. S. Sebastião.

* 511. Peristera cinerea (Temm.).

Rôla azul (Piracicaba).

Peristera cinerea *Burmeister* III p. 491.
Peristera cinerea *Pelzeln* p. 278 (Jacarehy, Ypanema, Irisanga).
Peristera cinerea Cat. Br. Mus. XXI p. 491.

As especies do genero Peristera assemelham-se ás de Zenaida, differindo pelo bico mais forte e alto. A cauda é mais curta do que as azas, a primeira remige da mão é attenuada na ponta. P. cinerea mede 210 mm. de comprimento e differe da especie seguinte pelas rectrizes uniformes, sem pontas brancas. O macho é cinzento-azul, com a fronte e a garganta esbranquiçadas. As coberteiras exteriores das azas têm manchas roxo-pretas. As rectrizes medianas são cinzentas, as exteriores e as remiges pretas. A femea é bruna, com o uropygio avermelhado, com as manchas das coberteiras das azas castanhas e com as rectrizes lateraes orladas de castanho. A especie está distribuida desde São Paulo até o Mexico.

Mus. Paul. Piracicaba.

Digitized by Google

* 512. Peristera geoffroyi (Temm.).

Pararu.

Columba geoffroii *Wied* IV p. 461.
Peristera geoffroyi *Burmeister* III p. 304.
Peristera geoffroyi *Pelzeln* p. 278 (Ypanema, Matto Dentro).
Peristera geoffroyi *Berlepsch* II p. 242.
Peristera geoffroyi Cat. Br. Mus. XXI p. 494.

Especie um pouco maior que a precedente, de 23 centim. de comprimento, differindo pelas pontas brancas das rectrizes, sendo as exteriores quasi todas brancas. O macho é cinzento, com a fronte, a garganta e a barriga brancas. Nas azas notam-se tres grandes manchas roxo-castanhas. A femea é bruno-amarella, com as mesmas manchas nas azas e tem as rectrizes lateraes pretas, com a ponta amarella. A especie occorre desde S.ta Catharina até Minas e Bahia.

Mus. Paul. Piracicaba.

Subfam. 4. Geotrygoninae.

* 513. Leptoptila reichenbachi Pelz.

Juruty.

Columba rufaxilla *Wied* IV p. 474.
Peristera frontalis *Burmeister* III p. 305 partim.
Leptoptila reichenbachi *Pelzeln* p. 279 e 337 (Ypanema).
Leptoptila erythrothorax *Berlepsch* II p. 247.
Leptoptila rufescens *Berlepsch* II p. 246-247.
Leptoptila reichenbachi *Berlepsch u. Ihering* p. 177.
Leptoptila reichenbachi Cat. Br. Mus. XXI p. 553 (Matto Dentro).

Especie de 26—27 centim. de comprimento com a aza medindo 143—148 mm. A primeira remige da mão é attenuada na ponta e a cauda mede mais do que a metade da aza no genero Leptoptila. O dorso é bruno-azeitonado ou bruno-avermelhado. A fronte é alvacenta, o vertice

Digitized by Google

cinzento, a nuca, o pescoço posterior e o dorso até as azas são bruno-purpureos com lustro roxo. A garganta é esbranquiçada, o pescoço anterior e o peito são roxo-vermelhos, escuros. A barriga é branca, as coberteiras inferiores da cauda são bruno-cinzentas com a barba interior das pennas branca. As remiges são brunas, as coberteiras interiores das azas castanhas. As rectrizes medianas são uniforme-brunas, as tres exteriores de cada lado são denegridas com a ponta branca. O bico é preto, as pernas são encarnadas.

Essa pomba é commum nas mattas desde o Estado Oriental e Rio Grande do Sul até Bahia.

Mus. Paul. Iguape.

*** 514. Leptoptila chloroauchenia Gigl. et Salv.**

Juruty.

Peristera frontalis *Burmeister* III p. 305 partim.
Leptoptila ochroptera *Pelzeln* p. 278 (Matto Dentro, Ypanema).
Engyptila chalcauchenia *Sclater a. Hudson* II p. 144.
Leptoptila chalcauchenia *Berlepsch* II p. 243-247.
Leptoptila chalcauchenia *Berlepsch u. Ihering* p. 177.
Leptoptila chloroauchenia Cat. Br. Mus. XXI p. 554.
Leptoptila ochroptera Cat. Br. Mus. XXI p. 555.

Especie do tamanho da precedente, muito assemelhando-se a ella, differindo pela côr pardo-cinzenta do lado dorsal e pelo lustro verde-metallico, furta-côr da nuca e do pescoço posterior. A côr do peito é mais pallida, roxo-avermelhada, a das coberteiras inferiores da cauda, branca com a barba exterior das pennas cinzento-pallida.

Essa especie, confundida muito tempo com a precedente, foi descripta em 1870 sob tres nomes differentes como L. chlorauchenia por Giglioli e Salvadori, L. chalcauchenia por Sclater and Salvin e L. ochroptera por Pelzeln. Tendo Sclater and Salvin por engano escripto chalcauchenia em vez de chloroauchenia, este ultimo nome deve ser conservado. Não foi feliz, porém, Salvadori, dividindo

Digitized by Google

essa especie em duas, chloroauchenia da Argentina e do Brazil Meridional e ochroptera de S. Paulo e Norte do Brazil, differindo apenas pelo tamanho, que era de 11 pollegadas na primeira e de 10,5 pollegadas na segunda. O tamanho é variavel entre os nossos exemplares e a medida da aza varia de 144—150 mm.

Mus. Paul. Cachoeira; S. Sebastião.

* 515 Geotrygon violacea (Temm.).

Juruty piranga; Juruty vermelha.

Columba cayanensis *Burmeister* III p. 307.
Oreopeleia violacea *Pelzeln* p. 279 (Ypanema).
Geotrygon violacea Cat. Br. Mus. XXI p. 565.

Especie de 25 centim. de comprimento. No genero Geotrygon é a primeira remige da mão simples e não attenuada como no genero Leptoptila. A cauda é curta e contem 12 rectrizes. G. violacea deve o seu nome a esplendida côr roxa, com lustro metallico, do pescoço posterior e parte do dorso. A fronte é alvacenta, o vertice cinzento. A cauda é castanho-purpurea, as remiges são castanhas. A garganta é branca, o pescoço anterior e parte do peito são roxo-cinzentos, a barriga e as coberteiras inferiores da cauda são brancas. O bico, os tarsos e os pés parecem ser amarellados. A especie occorre desde São Paulo até a America Central.

Mus. Paul. Estado de S. Paulo.

* 516. Geotrygon montana (L.).

Juruty piranga; Juruty vermelha.

Columba montana *Wied* IV p. 479.
Oreopelia montana *Burmeister* III p. 306.
Oreopeleia montana *Pelzeln* p. 279 (Matto Dentro, Ypanema, Morungaba).
Geotrygon montana *Berlepsch* II p. 248.
Geotrygon montana Cat. Br. Mus. XXI p. 567.

Digitized by Google

Especie do tamanho da precedente, com a côr do lado dorsal bruno-purpurea e com a barriga e as coberteiras inferiores da cauda amarelladas. Em baixo do olho corre uma estria branco-amarella e em baixo d'essa outra vermelho-purpurea até a nuca. A garganta é alvacenta, o peito purpureo-avermelhado. As remiges são avermelhado-brunas, as rectrizes purpureo-castanhas. O bico e as pernas são encarnadas. A femea é no lado dorsal bruno-azeitonada com lustro verde-metallico. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até o Mexico. E' especie dos mattos, que no chão procura o seu nutrimento. Wied diz que a ouviu chamarem pariri, mas sendo esse o nome tupy de pomba, pode ser applicado tambem a outras especies, sendo essa denominação no Est. de S. Paulo usada para as especies de Peristera. O Sr. Krone communicou-me que em Iguape é tratada de rôla de Matto Grosso.

Mus. Paul. Iguape.

XII. Ordem. Gallinae.

As gallinaceas são aves fortes, que caminhando no chão procuram o seu nutrimento, que consiste em sementes e insectos. O bico é forte, duro, curto, do comprimento apenas da metade da cabeça; só a base é mais molle, contendo as ventas, que são cobertas por uma escama. O bico é arqueado com a ponta recurvada para baixo e com as margens da maxilla superior sobrepostas ás da maxilla inferior. A cabeça é pequena, sendo muitas vezes nua a região loral e ao redor do olho.

As pernas são fortes, os dedos em geral unidos na base por uma membrana. O dedo posterior é só nos mutuns e jacús grande e collocado no mesmo nivel com os outros, sendo nas outras familias pequeno e collocado mais para cima do que os outros dedos, não tocando no chão. Os dedos pouco compridos, as unhas fortes e curvas servem-lhes bem para ciscar, procurando sementes e bichinhos.

Digitized by Google

As azas são curtas, arredondadas e convexas, contendo 10 remiges da mão e 12—20 do braço. A cauda, que é comprida na familia Cracidae, contem nos generos sul-americanos 12 rectrizes.

No sentido restricto, como aqui acceitei essa ordem não abrange ella os inambús e perdizes, que formam a ordem dos Crypturi, que se distingue pelo dedo posterior rudimentario e pela falta de rectrizes na cauda, que é extremamente curta.

As gallinaceas têm o vôo pesado ou nem sabem voar. Procuram no chão o seu nutrimento, empoleirando-se de noite sobre as arvores. Para beber, enchem o bico de agua levando-o em seguida para cima. Não gostam de banhar-se e nem sabem nadar, mas costumam revolver-se na areia que pelos pés atiram na plumagem. Constróem o seu ninho simples no chão, a excepção dos mutuns e jacús que estão mais acostumados a viver nas arvores, onde tambem fazem o seu ninho. Muitas das gallinaceas vivem em polygamia. Os filhotes são cobertos de pennugem densa e seguem já nos primeiros dias aos pais em procura de nutrimento. Quasi todas as gallinaceas são estimadas como saborosa comida e excellente caça.

Das duas familias representadas na nossa fauna, a das *Phasianidae,* distingue-se pelo dedo posterior situado mais alto do que os outros tres. O unico representante desta familia é aqui o urú.

As *Cracidae* têm o dedo posterior grande, articulado na mesma altura, com os outros e a cauda comprida. No genero Crax, que comprehende os mutuns e pertence á sub-familia Cracinae é o bico mais alto do que largo. Na sub-familia Penelopinae é o bico menos forte, mais largo do que alto. Pertencem a essa sub-familia os jacús e aracuans. Nos jacús dos generos Penelope e Pipile toda a garganta é nua, munida de uma membrana pendente no meio. No genero Ortalis, ao contrario, corre uma serie de pennas na linha mediana sobre a garganta, dividindo a parte nua em duas secções lateraes.

Digitized by Google

FAM. PHASIANIDAE.

* 517. Odontophorus capueira (Spix).

Urú; Capoeira.

Perdix capueira *Spix* II p. 59 Taf. 76, a.
Perdix dentatus *Wied* (nec Temm.) IV p. 486.
Odontophorus dentatus *Burmeister* III p. 333.
Odontophorus dentatus *Pelzeln* p. 289. (Casa pintada, Ypanema).
Odontophorus dentatus *Berlepsch* II p. 251.
Odontophorus dentatus *Berlepsch u. Ihering* p. 179.
Odontophorus capueira Cat. Br. Mus XXII p. 434.

Gallinha do matto de 25—28 centim. de comprimento, com o bico curto, de 20 mm. e o tarso medindo 41—45 mm. O bico é alto, arqueado com dous dentes na margem da maxilla inferior. A cauda é curta. O lado ventral é cinzento, o dorsal bruno-avermelhado com manchas escuras e uma estria amarellada ao longo da haste de cada penna. A região loral ao redor do olho é nua, encarnada. A cabeça é bruno-avermelhada em cima com uma estria castanha com salpicos amarellos que corre desde o bico sobre o olho e até a nuca. As azas são bruno-denegridas com manchas e salpicos castanhos e amarellentos. As pernas são cinzentas, o bico é preto. O macho tem as pennas do occipicio alongadas.

O urú substitue aqui a gallinha d'avelleira da Europa representando como ella excellente caça, que pelo seu gosto saboroso, pela carne branca e tenra parece-me ser a melhor entre o grande numero de saborosas aves gallinaceas que abrangem nossas mattas.

Vivem nas mattas em casaes ou em pequenos bandos procurando no chão ou nas arvores bagos e fructas e tirando da madeira podre as larvas gordas de coleopteros. Na madrugada e depois da entrada do sol pousam sobre um galho de arvore baixa, fazendo o gallo ouvir a sua voz. O ninho é feito no chão e contem 10—15 ovos

Digitized by Google

brancos. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Goyaz e Bahia.

Mus. Paul. S. Paulo.

FAM. CRACIDAE.

* 518. Crax carunculata Temm.

Mutum.

Crax rubrirostris *Spix* II p. 51 Taf. 67.
Crax rubrirostris *Wied* IV p. 528.
Crax blumenbachii *Burmeister* III p. 345.
Crax rubrirostris *Pelzeln* p. 287 nota e p. 452.
Crax carunculata Cat. Br. Mus. XXII p. 481.

Ave grande, de 80 centim. de comprimento. As pennas do vertice são no genero Crax erectas com a ponta curvada para diante. O macho velho tem adiante da fronte um lobulo carnoso na base da maxilla superior e outro de cada lado da base da maxilla inferior. As pennas erectas do vertice são pretas nos machos, pretas com algumas faxas brancas nas femeas. No nosso exemplar da especie presente, entretanto, são as pennas erectas do vertice pretas e Wied diz que são « indistinctamente » riscadas por faxas brancas. Talvez que só a ave velha tenha as faxas.

O macho desse mutum é preto com lustro verde nas costas, a barriga, as coxas e coberteiras inferiores da cauda são brancas. A côr da membrana nua que cinge o olho é azul, os carunculos da base do bico são vermelhos. Noto, entretanto, que aos nossos exemplares faltam os carunculos, os quaes, como Burmeister diz, só apparecem nos machos velhos. A femea differe do macho pela barriga e as coberteiras inferiores da cauda amarelladas.

O mutum no Est. de S. Paulo só é encontrado na zona occidental onde ha mattas compactas, cerradas. Essa especie occorre desde S. Paulo até Bahia. Ha muitas outras especies no Norte do Brazil, mal estudadas. Temos na nossa collecção outra especie indicada como proveniente

Digitized by Google

do Est. de S. Paulo que não combina com descripção alguma das outras especies e que descrevo em seguida, pedindo aos caçadores do interior do Estado o fornecimento de mais materiaes para o estudo dos mutuns.

Mus. Paul. —

* 519. Crax sulcirostris Sp. n.

Mutum.

Temos uma femea que é do tamanho da especie precedente. De cada lado corre da fossa nasal um sulco largo sobre o bico até perto da ponta. Os tarsos assemelham-se aos da especie precedente sendo cobertos na frente por 11—12 escudos. As pennas á frente do vertice até a nuca são pretas com duas largas faxas brancas no meio. O pescoço e a cabeça são pretos. O dorso e as azas são pretos, com numerosas linhas transversaes brancas. Algumas dessas linhas notam-se nas rectrizes medianas, sendo as outras uniformes pretas, tendo todas a ponta branca. O peito, as partes lateraes do corpo e as pernas são amarellados com largas faxas transversaes pretas, a barriga e as coberteiras inferiores da cauda são amarelladas e uniformes. A aza mede 34, o tarso 10 centim.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo. (?)

* 520. Penelope superciliaris Ill.

Jacú peba.

Jacu pema *Marcgrav* p. 198.
Penelope jacupemba *Spix* II p. 55 Taf. 72.
Penelope superciliaris *Wied* IV p. 539.
Penelope superciliaris *Burmeister* III p. 337.
Penelope superciliaris *Pelzeln* p. 282 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Penelope superciliaris Cat. Br. Mus. XXII p. 491.

Jacú de 60 centim. de comprimento, que se distingue bem das outras especies pelas orlas castanhas das coberteiras exteriores das azas. A côr predominante é bruno-denegrida;

Digitized by Google

com reflexo verde-metallico no dorso, nas azas e na cauda. As pennas da cabeça, do pescoço e do peito têm orlas branco-cinzentas. Sobre os olhos corre uma estria branca. A barriga, o crisso e o uropygio são bruno-avermelhados. O bico e as pernas são cinzento-denegridas, a garganta núa é vermelha. A especie occorre por todo o Brazil no matto virgem, desde o Rio Grande do Sul até o Pará. O Sr. Krone obteve-a em Iguape.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 521. Penelope obscura Ill.

Jacú-guassú.

Penelope obscura *Burmeister* III p. 340, nota.
Penelope nigricapilla *Pelzeln* p. 281 e 341 (Itararé).
Penelope obscura *Sclater a. Hudson* II p. 146.
Penelope obscura Cat. Br. Mus. XXII p. 497 (S. Paulo).

Especie maior, de 70—74 centim. de comprimento, bruno-denegrida em cima com lustro verde-metallico, bruno-avermelhada no dorso baixo, no uropygio e na barriga. As pennas do dorso e do peito e as coberteiras das azas são nos lados orladas de branco, mas as do pescoço são uniforme-escuras. As pennas da fronte e do vertice são orladas de cinzento. As bochechas e ouvidos são bruno-denegridos. Os exemplares de S. Paulo têm, como os do Rio Grande do Sul, o dorso baixo, bruno-avermelhado, mas os que Natterer caçou em Itararé têm essas partes da côr do dorso. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul e o Norte da Argentina até S. Paulo, Rio, Paraguay, Bolivia, sendo de certo os exemplares do Norte do Brazil descriptos sob outro nome, talvez o de P. ochrogaster Pelzeln. Especie affim é P. jacucaca Spix, que tem a estria branca supraocular melhor definida. Não sei como é o Jacú-caca; será differente do jacú-guassu?

Mus. Paul. S. Paulo.

Digitized by Google

* 522. **Pipile jacutinga** (Spix).

Jacu-tinga.

Penelope jacutinga *Spix* II p. 53 Taf. 70.
Penelope leucoptera *Wied* IV p. 544.
Penelope pipile *Burmeister* III p. 336.
Penelope jacutinga *Berlepsch* II p. 250.
Penelope jacutinga *Berlepsch u. Ihering* p. 178.
Penelope jacutinga *Pelzeln* p. 283 (Ypanema).
Pipile jacutinga Cat. Br. Mus. II p. 518.

O jacu-tinga tem as primeiras remiges da mão um pouco mais excisas e attenuadas na ponta do que os outros jacús, tendo sido por essa razão feito typo de um novo genero Pipile, que bem poderia ser dispensado. E' ave de 75—78 centim. de comprimento e a especie mais elegante e bonita dos jacús. A côr é preta, com lustro azul. A cabeça é branca em cima, sendo as pennas estreitas, no meio bruno-denegridas, nos lados branco-cinzentas. As pennas do peito são orladas de branco; as coberteiras exteriores das azas são na barba exterior brancas. O bico é preto, o loro e a região ao redor do olho são azues, a garganta é vermelha e núa como nos outros jacús. Essa especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Bahia e Paraguay. O Sr. Krone obteve-a em Iguape.

P. cumanensis de Matto Grosso, Amazonas e Guyana é preta, com lustro verde e tem as coberteiras exteriores compridas, brancas nas duas barbas e P. cujubi do Pará tem tambem a barba exterior preta e só orlada de branco.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 523. **Ortalis squamata** (Less.).

Aracuan; Jacucaca.

Ortalida squamata *Berlepsch u. Ihering* p. 179.
Ortalis squamata Cat. Br. Mus XXII p. 509.

Como já disse, o genero Ortalis distingue-se do Penelope pela garganta que é núa só nos lados, provida de pennas no meio, onde uma estria de pennas de 8—12

Digitized by Google

mm. de largura se extende do pescoço anterior ao mento, sendo composta de pennas iguaes ás do pescoço e não de cerdas como se observa nas especies de Penelope. A côr predominante nessa especie é bruno-azeitonada, mas as pennas do peito têm as margens cinzentas. A barriga é cinzento-amarellada, as coberteiras inferiores da cauda são castanhas. As tres rectrizes de cada lado têm a metade apical castanha.

Obtivemos essa especie, conhecida no Rio Grande do Sul e em S.ta Catharina, do Estado de S. Paulo e se essa proveniencia não é garantida não deixei de acceital-a em vista de informações de caçadores, que me affirmaram que esse aracuan occorre aqui. Especie parecida é O. albiventris Wagl., que se distingue pela barriga branca, occorrendo de Minas Geraes até Pernambuco. A descripção dada por Ogilvie-Grant não combina perfeitamente com o nosso exemplar. As especies de Ortalis necessitam de mais estudos e peço aos caçadores no interior que tiverem occasião de obtel-as o fornecimento de couros.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

XIII. Ordem. Paludicolae.

São essas aves aquaticas com o pescoço e as pernas compridas, que ás margens das lagoas e banhados procuram o seu nutrimento que consiste em amphibios, insectos, caramujos e vermes. O bico é forte, mais ou menos comprido, duro na ponta, revestido na base por uma membrana molle na qual estão situadas as ventas compridas e estreitas. A região loral é provida de pennas, a excepção da seriema. As azas são curtas, extendendo-se só até a base da cauda, que em geral é molle e curta. Além dos tarsos, que são revestidos de escudos, são núas tambem as pernas na sua parte inferior. Os pés têm os dedos muito compridos e delgados, ás vezes com uma membrana estreita longitudinal, de cada lado, em outros generos sem ella. O dedo posterior é bem desenvolvido. Differente é

Digitized by Google

o pé só na seriema, que tem os dedos curtos representando um typo exquisito.

A aza contem 10 remiges da mão e mais de 15 do braço que são notaveis pelo seu extraordinario comprimento. A cauda tem 10 ou 12 rectrizes.

Essa ordem das Paludicolae, Alectorides ou Geranomorphae subdivide-se nas duas seguintes sub-ordens:

Ralli. Aves de tamanho regular ou pequeno com o corpo compresso e as pernas fortes, que com facilidade podem correr sobre as massas molles das plantas aquaticas, no meio das quaes passam a vida. O ninho é uma construcção simples no chão ou nas plantas aquaticas. Dos ovos, cujo numero não é pequeno, sahem os filhotes já em estado adiantado, cobertos de pennugem densa. A secção *Rallinae* contem as saracuras e parte dos frangos d'agua, aves que têm a fronte provida de pennas e sem escudo frontal. O bico é mais comprido do que o dedo mediano com a unha nos generos Limnopardalus e Aramides, os dedos são simples, delgados, compridos. Nos generos Porzana e Creciscus é o bico mais curto do que o dedo mediano com a unha. As *Gallinulinae* têm os dedos simples ou com uma estreita margem lateral e a base do bico forma na fronte um grande escudo frontal de membrana molle. Esse escudo é pequeno e triangular no genero Porphyriops, grande nos outros. As *Fulicinae* com o unico genero Fulica, têm os dedos nos lados lobados, sendo cada phalange munida de cada lado de uma membrana arqueada.

Grues. São aves maiores, assemelhando-se ás garças pelo pescoço e pelas pennas mais compridos. Os loros são em alguns dos generos nús, em outros providos de pennas. Não se pode dizer que esse seja um grupo bem natural, mas a classificação não é ainda definitiva nessa ordem. A familia *Aramidae* contem só o genero Aramus, o carão. A familia *Cariamidae* é pequena tambem, contendo a seriema. As *Palamedeidae* são aves grandes com o bico

Digitized by Google

curto como o das gallinaceas, com a cauda mais comprida e com um ou dous esporões no encontro. Faz parte da familia o anhiuma.

SUBORDEM. RALLI.

FAM. RALLIDAE.

*** 524. Limnopardalus rytirhynchus (Vieill.).**
Saracura.

Rallus zelebori *Pelzeln* p. 315.
Rallus rytirhynchus *Sclater a. Hudson* II p. 149.
Limnopardalus rytirhynchus Cat. Br. Mus. XXIII p. 29.

Especie semelhante a que se segue, um pouco menor, de 26 centim. de comprimento, medindo o bico 47—50 mm. A côr é bruno-azeitonada em cima, com bases pretas das pennas do dorso baixo. A cabeça é bruno-denegrida, o lado inferior cinzento. A cauda e as remiges são bruno-escuras, as coberteiras inferiores da cauda têm orlas amarelladas. O bico é verde, com a base azul em cima, vermelha em baixo. A especie occorre desde Buenos Ayres até o Rio de Janeiro, Paraguay e Perú, sendo, entretanto, mais rara do que a seguinte. Natterei caçou-a no Rio de Janeiro, onde a tratam de saracura.

Mus. Paul. Ypiranga.

*** 525. Limnopardalus nigricans (Vieill.).**
Saracura; Jassanã (Piracicaba).

Gallinula caesia *Spix* II p. 73 Taf. 95.
Rallus nigricans *Wied* IV p. 782.
Aramides nigricans *Burmeister* III p. 385.
Rallus nigricans *Pelzeln* p. 315 (Matto Dentro, Ypanema).
Rallus nigricans *Sclater a. Hudson* II p. 150.
Rallus nigricans *Berlepsch* II p. 274.
Limnopardalus nigricans Cat. Br. Mus. XXIII p. 31.

Especie de 28—31 centim. de comprimento, semelhante á precedente, da qual differe pela falta da mancha vermelha

Digitized by Google

na base do bico, pela garganta branca e pela cauda toda preta. O bico é verde, as pernas são vermelhas. A especie occorre desde S.ta Catharina até a Bahia, Paraguay, Perú e Surinam. Não occorre no Rio da Prata e não a obtive no Rio Grande do Sul, acreditando que seja falsa a indicação de *Pelotas* do British Museum Catalogue. No genero Limnopardalus é o tarso mais curto do que o dedo mediano com a unha, sendo mais comprido no genero Aramides.

Mus. Paul. Ribeirão Pires; Cachoeira; São Paulo; Ypiranga.

* 526. Aramides cayanea (Müll.).

Saracura.

Gallinula ruficeps *Spix* II p. 74 Taf. 96.
Gallinula cayanensis *Wied* IV p. 798.
Aramides cayennensis *Burmeister* III p. 384.
Aramides cayennensis *Pelzeln* p. 315.
Aramides cayennensis *Berlepsch u. Ihering* p. 180.
Aramides cayanea subsp. chiricote Cat. Br. Mus. XXIII p. 58.

Especie de 34 centim. de comprimento, medindo a aza 205 e o bico 56 mm. A côr é bruno-azeitonada no dorso, cinzenta na cabeça e no pescoço, a excepção do occipicio, que é bruno. O peito e as remiges são castanhos, a barriga e a cauda são pretas. O bico é verde-amarellento, as pernas são vermelhas. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até a America Central. Os exemplares typicos da Guyana têm o occipicio cinzento.

E' ave dos mattos e dos banhados cingidos de mattas, cuja voz alta — um pot, tres pot — é considerada como signal da vinda de chuva.

E' possivel que occorra na costa de S. Paulo, onde ha mangue A. mangle Spix, observada no Rio de Janeiro e Bahia, que tem todo o lado inferior e tambem o pescoço anterior pardo-avermelhado e a Saracura grande, A. ypacaha Vieill., especie maior, de 41 centim. de comprimento,

Digitized by Google

medindo o bico 70 mm., com o peito roxo-encarnado, pallido, a barriga branco-cinzenta, as coberteiras inferiores da cauda pretas, que occorre desde Buenos Ayres até o Paraguay e Minas.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 527. Aramides saracura (Spix).

Saracura.

Gallinula serracura *Spix* II p. 75.
Gallinula plumbea *Wied* IV p. 795.
Aramides plumbeus *Burmeister* III p. 383.
Aramides saracura *Pelzeln* p. 316 (Ypanema).
Aramides saracura *Berlepsch* II p. 275.
Aramides saracura Cat. Br. Mus. XXIII p. 61.

Especie de 35—42 centim. de comprimento, que se distingue das outras pelo lado ventral cinzento, sendo apenas a garganta branca, o crisso e a cauda pretos. A cabeça é cinzento-escura em cima, sendo pardo-avermelhados a nuca, o pescoço posterior e o dorso superior. O dorso é verde-azeitonado. As coberteiras interiores das azas são castanhas, com faxas pretas. O bico é verde, as pernas são vermelhas. Essa especie está distribuida desde o Rio Grande do Sul até a Bahia, Paraguay e Perú.

Mus. Paul. Tieté.

* 528. Porzana albicollis (Vieill.).

Ortygometra albicollis *Burmeister* III p. 387.
Porzana albicollis *Pelzeln* p. 316 (Ypanema, Irisanga).
Porzana albicollis Cat. Br. Mus. XXIII p. 102.

Especie pequena, de 20—23 centim. de comprimento, medindo o bico 25—28 mm. A côr é no lado dorsal bruno-azeitonada, tendo cada penna o centro denegrido. O lado ventral é cinzento, a garganta é alvacenta. Os lados da barriga e as coberteiras inferiores da cauda são brunas, com faxas transversaes brancas. As remiges e rectrizes são bruno-denegridas, com orlas mais claras. O bico é verde, as pernas são vermelho-escuras. A especie occorre desde

Digitized by Google

S. Paulo e Paraguay até Venezuela. O Sr. *Krone* observou-a em Iguape. Observo que no genero Porzana são as remiges do braço mais curtas do que as da mão igualando a differença entre as suas pontas ao comprimento do dedo posterior. Ao contrario, no genero Creciscus ambas são iguaes em comprimento. E' preciso bem observar essas differenças para que nos não enganemos na determinação. Temos alem de um exemplar typico, outros de Cachoeira, variedade que tem as remiges do braço do comprimento das da mão e a base do bico entrando com uma grande ponta triangular na plumagem da fronte. Voltarei ao assumpto.

Mus. Paul. Piquete.

* 529. Creciscus melanophaeus (Vieill.).

Gallinula lateralis *Wied* IV p. 805.
Ortygometra lateralis *Burmeister* III p. 387.
Porzana melanophaea *Pelzeln* p. 317.
Creciscus melanophaeus Cat. Br. Mus. XXIII p. 139.

Especie pequena, de 14—18 centim. de comprimento, sendo o macho menor do que a femea. A côr é bruno-azeitonada em cima, com as remiges e as rectrizes mais escuras. A garganta e o meio do peito são brancos, os lados do pescoço e do peito são castanhos. A barriga é preta, com faxas brancas transversaes, as coberteiras inferiores da cauda são castanhas. O bico e as pernas são bruno-azeitonadas. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul até Surinam. No Rio Grande do Sul e na Argentina existe outra especie affim, C. leucopyrrhus Vieill., que tem o vertice amarellento e as coberteiras inferiores da cauda no meio pretas, nos lados brancas.

Mus. Paul. Cachoeira.

* 530. Gallinula galeata (Licht.).

Frango d'agua.

Gallinula galeata *Wied* IV p. 807.
Gallinula galeata *Burmeister* III p. 389.
Gallinula galeata *Pelzeln* p. 318 (Ypanema).

Digitized by Google

Gallinula galeata *Coues* p. 675.
Gallinula galeata *Sclater a. Hudson* II p. 156.
Gallinula galeata Cat. Br. Mus. XXIII p. 177.

Especie de 35 centim. de comprimento. A côr é cinzento-denegrida, sendo nas azas e no dorso baixo bruno-azeitonada. As pennas da barriga têm orlas brancas, as dos lados da barriga têm a barba exterior branca. As coberteiras inferiores da cauda são pretas no meio, brancas nos lados. O bico é vermelho, com a ponta amarella. As pernas são verdes, com uma faxa vermelha na tibia. A especie occorre desde o Chile e o Norte da Argentina até a America do Norte. E' commum nas lagoas, onde é encontrada nadando, fazendo em cima de plantas aquaticas o seu ninho. O Sr. Krone obteve-a em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba. Essa especie differe pouco da G. chloropus da Europa, na qual a margem posterior do escudo frontal é arredondada, sendo truncada na G. galeata.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 531. Porphyriops melanops (Vieill.).

Porphyriops melanops *Pelzeln* p. 318, nota.
Porphyriops melanops *Sclater a. Hudson* II p. 156.
Porphyriops melanops Cat. Br. Mus. XXIII p. 182.

Especie pequena, de 23 centim. de comprimento, medindo o bico 28 mm. O pequeno escudo frontal é na extremidade posterior angulado ou acuminado, sendo largo nas outras especies. A côr é bruno-azeitonada em cima, cinzenta em baixo. As coberteiras exteriores das azas são castanhas. A barriga é branca no meio. As coberteiras inferiores da cauda são brancas. Os lados do corpo em baixo das azas são brunas, com pingas brancas. O bico e as pernas são bruno-azeitonados. A especie occorre desde o Chile, a Argentina e Rio Grande do Sul até Bogotá, mas a distribuição no Brazil é pouco conhecida. Existindo na collecção do Museu varios exemplares como provenientes

Digitized by Google

deste Estado, acceitei a especie nesta lista sem ter certeza. Provavelmente occorre na zona occidental do Estado.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo (?).

* 532. Porphyriola martinica (L.).

Frango d'agua verde-azul.

Gallinula martinicensis *Wied* IV p. 812.
Porphyrio martinica *Burmeister* III p. 392.
Porphyrio martinicus *Pelzeln* p. 317 (Ypanema, Irisanga).
Jonornis martinica *Coues* p. 676.
Porphyriola martinica Cat. Br. Mus. XXIII p. 139.

Especie bonita, de 25 centim. de comprimento, que se distingue das outras gallinhas d'agua pelos dedos compridos, simples, sem membrana alguma e pela esplendida côr metallico-verde e azul. O bico, com o escudo frontal, mede 40 mm. A côr é verde no dorso, nas azas e na cauda, azul na cabeça, no pescoço e no peito. A barriga é bruno-denegrida, as coberteiras inferiores da cauda são brancas. O bico é verde na ponta, vermelho na base e azul no escudo frontal; as pernas são amarellas. A ave nova é bruno-cinzenta, com a barriga branca. A especie occorre desde S. Paulo até Florida, sendo rara no Estado de São Paulo. O Sr. Valencio Bueno encontrou-a em Piracicaba, o Sr. Krone em Iguape.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 533. Fulica armillata Vieill.

Carqueija (Iguape); *Mergulhão.*

Fulica armillata *Burmeister* III p. 390.
Fulica armillata *Pelzeln* p. 318 (Irisanga).
Fulica armillata *Sclater a. Hudson* II p. 157.
Fulica armillata Cat. Br. Mus. XXIII p. 218.

A especie maior entre os frangos d'agua, de 45 centim. de comprimento. O tarso é mais curto do que o dedo mediano. Os dedos têm nos lados membranas arqueadas cujo numero corresponde ao das phalanges dos dedos, menos

Digitized by Google

a da unha. O bico com o escudo frontal mede 56 mm. A côr é cinzento-escura com a cabeça e o pescoço pretos. As coberteiras inferiores da cauda são brancas. As pernas são verdes, o bico é amarello com uma grande mancha vermelha no meio da maxilla superior. A especie occorre no Chile, Paraguay e desde a Patagonia até S. Paulo. O Sr. Krone obteve-a em Iguape, o Sr. Valencio Bueno em Piracicaba, onde lhe dão o nome incorrecto de frango do Pará naquelle Estado, porém, ella não occorre.

Mus. Paul. S. Sebastião.

Subordem. Grues.

FAM. ARAMIDAE.

* 534. Aramus scolopaceus Vieill.

Carão.

Guarauna *Marcgrav* p. 204.
Rallus ardeoides *Spix* II p. 72 Taf. 91.
Natherodius guarauna *Wied* IV p. 777.
Aramus scolopaceus *Burmeister* III p. 380.
Aramus scolopaceus *Pelzeln* p. 314 (Rio Paraná) e 458 (S. Paulo).
Aramus scolopaceus *Sclater a. Hudson* II p. 159.
Aramus scolopaceus *Berlepsch* II p. 273.
Aramus scolopaceus Cat. Br. Mus. XXIII p. 237.

Ave grande de 60-67 centim. de comprimento, assemelhando-se ás pernaltas da ordem Herodiones, das quaes differe pelos loros providos de pennas e pelos dedos compridos e desunidos na base. O bico, que é forte e um pouco curvo, mede 11 centim., o tarso um pouco mais. As ventas são lineares, permeaveis, situadas quasi no meio do bico. A côr é bruno-denegrida, a fronte e a garganta são esbranquiçadas, a nuca e o pescoço posterior são estriados de branco. O bico é bruno, as pernas são verdes.

Essa especie occorre desde o Rio da Prata até a Venezuela, vivendo ás margens dos rios e banhados,

Digitized by Google

onde á noite procura as conchas e caracoes aquaticos dos quaes vive. A sua voz melancolica é « cará-u », do que por corrupção foi feita a palavra carão. Parece que no Est. de S. Paulo é encontrado só na zona occidental.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

FAM. CARIAMIDAE.

* 535. Cariama cristata (L.).

Seriema.

Cariama *Marcgrav* p. 203.
Dicholophus cristatus *Wied* IV p. 570.
Dicholophus cristatus *Burmeister* III p. 401.
Dicholophus cristatus *Pelzeln* p. 299 (Nas Lages) e 455 (Araraquara).
Cariama cristata *Sclater a. Hudson* II p. 161.
Cariama cristata Cat. Br. Mus. I p. 42.

Ave grande dos campos cujo comprimento total importa em 80—90 centim., sendo o das azas 36 e o do tarso 19 centim. A região ao redor do olho e o loro são nús, de côr azul, as pennas da fronte são erectas. A côr é cinzento-amarellada com numerosas faxas transversaes escuras, que faltam na barriga. As pennas do peito têm no meio uma estria clara. As remiges são pardo-cinzentas com faxas esbranquiçadas, as rectrizes lateraes escuras com a base e a ponta alvacentas, as medianas uniformes, pardo-cinzentas. O bico e as pernas são encarnados.

A seriema é ave dos vastos campos do interior do Brazil desde o Rio Grande do Sul até Paraguay, Matto Grosso e Pernambuco. E' ave que não vôa mas correndo foge, ave util que vive de gafanhotos, cobras e lagartos. Constroe o ninho em arvore baixa, os seus ovos ainda não pude obter. No Est. de S. Paulo occorre nos campos de Araraquara, Rio Claro etc. até o Rio Paraná.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

FAM. PALAMEDEIDAE.

* 536. Palamedea cornuta L.

Anhuma.

Anhima *Marcgrav* p. 215 com figura.
Palamedea cornuta *Wied* IV p. 585.
Palamedea cornuta *Burmeister* III p. 396.
Palamedea cornuta *Pelzeln* p. 313 (Ypanema).
Palamedea cornuta *Brehm* Thierleben VI p. 408 com figura.
Palamedea cornuta Cat. Br. Mus XXVII p. 3.

O anhuma é ave grande, de 80—85 centim. de comprimento, do tamanho do perú, distinguida pelo «chifre» da fronte, um processo flexivel fixado no couro, de 10—12 centim. de comprimento. O loro é provido de pennas, a cauda tem 14 rectrizes. Não se conhece a significação physiologica do chifre. Os dous esporões dos encontros são armas valentes. A côr é bruno-denegrida em cima excepto o vertice que é cinzento com pontas pretas das pennas como tambem a parte superior do peito. A cabeça, o pescoço e parte do peito, as azas e a cauda são pretas, a barriga é branca. O bico e as pernas são cinzentas, o chifre é amarellado. O anhuma é ave do Norte do Brazil que occorre desde S. Paulo até a Guyana. E' ave dos mattos onde procura os banhados e rios vivendo de plantas aquaticas.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 537. Chauna cristata (Sw.).

Chagá.

Palamedea chavaria *Wied* IV p. 584.
Palamedea chavaria *Burmeister* III p. 397.
Chauna chavaria *Pelzeln* p. 314.
Chauna chavaria *Sclater a. Hudson* II p. 119.
Chauna cristata Cat. Br. Mus. XXVII p. 6.

Especie semelhante a precedente, mas sem o chifre frontal, com os loros nús, encarnados e 12 rectrizes na

Digitized by Google

cauda. Na nuca nota-se um pennacho de pennas alongadas. No meio do pescoço observa-se um annel nú, encarnado, desprovido de pennas. A côr é cinzenta, mais escura no dorso. A garganta e o pescoço anterior superior são brancos, o pescoço em baixo do annel nú é bruno-denegrido. As pernas são encarnadas.

Essa especie é commum nas republicas platinas e no Rio Grande do Sul, onde a tratam de « tachã », occorrendo desde a Bahia Blanca até Matto Grosso e Amazonas. No Estado de S. Paulo é rara, occorrendo só na zona occidental, onde a chamam chagá ou chajá. Pelzeln diz (p. 458) que um exemplar proveniente de S. Paulo existe no Museu de Leyden.

É ave dos banhados e lagoas vivendo de plantas aquaticas. Vive aos casaes sendo onde existe bem conhecida pela sua voz forte que com preferencia faz ouvir ás nove horas da tarde e á madrugada. Serviu-nos por annos na nossa Ilha no Rio Camaquan como signal para marcar as horas de deitar e levantar. Observei que a capa cornea dos esporões em certa epoca é descornada e substituida por outra. A especie affim P. chavaria L., com a garganta branca, o pescoço preto e sem annel nú, é de Venezuela.

Mus. Paul. —

XIV. Ordem. Limicolae.

As aves que formam essa ordem ligam-se ás da precedente de Paludicolae, com as quaes por alguns autores são reunidas numa ordem Grallae. A cabeça é nos membros dessa ordem provida por toda a parte de pennas que são pequenas. Os olhos são nas gallinholas situados bastante para traz, de modo que o ouvido não é situado atraz, mas em baixo dos olhos. O bico é delgado e só na ponta duro, molle na base, onde estão situadas as ventas. As azas são finas e pontagudas, distinguidas pelo extraordinario comprimenta das remiges do braço. Das dez remiges da

Digitized by Google

mão são as primeiras as mais compridas, diminuindo as seguintes em tamanho, as do braço, ao contrario, começam curtas ficando as outras successivamente mais compridas. A cauda consiste em geral em 12 rectrizes, mas no genero Gallinago o numero é maior, sendo de 16 nas nossas especies. As pernas são delgadas e têm a parte inferior da tibia nua. Os tarsos são reticulados ou revestidos de escudos. Os dedos são de comprimento regular, livres ou ligados na base dos dedos exteriores ou dos tres anteriores por membrana. O dedo posterior é pequeno e collocado alto, de modo que em geral não toca no chão e ás vezes falta completamente, como nos generos Charadrius, Calidris, Haematopus, Himantopus, Hoploxypterus, Aegialeus, Aegialitis.

São essas aves que vivem em banhados e campos humidos ou ás margens das lagoas, procurando na lama ou na areia o seu nutrimento que consiste em vermes e outros bichinhos. Nas mesmas localidades constróem os seus ninhos simples no chão. Os filhotes seguem já depois de poucos dias aos paes.

Das diversas familias dessa ordem que na nossa fauna têm representantes são as tres primeiras pequenas, contendo no territorio de S. Paulo só uma especie. As respectivas familias são:

Jacanidae ou Parridae com o genero Jacana (ou Parra), representado na nossa fauna pela piassoca. Os dedos são compridos, as unhas direitas e muito alongadas, especialmente a do dedo posterior. Os tarsos são munidos de escudos em frente e atraz. Jacana tem um escudo frontal de membrana molle na base da maxilla superior e esporões nos encontros. A posição systematica da familia é duvidosa, porque offerece relações com as Limicolae e com as Paludicolae.

Haematopidae, contendo o unico genero Haematopus, que é um membro aberrante da familia Charadriidae. As pernas são fortes e curtas. Os tarsos são reticulados na fronte e atraz. O bico é compresso, duro, comprido. São

Digitized by Google

os ostraceiros da Europa. A unica especie da nossa costa é conhecida sob o nome de baiacú.

Recurvirostridae. Outra familia pequena, caracterisada pelo comprimento extraordinario das pernas. Os tarsos são providos de escudos. O bico é comprido, delgado, direito ou recurvado para cima. O genero Himantopus, representado pelo «pernilongo» da nossa costa, tem apenas tres dedos.

Charadriidae. O bico é curto, menos comprido do que a cabeça; a fossa nasal estende-se só na metade basal de cada lado da maxilla superior. Os tarsos são reticulados ou munidos de escudos hexagonaes. As pernas são pouco compridas. Os pés têm quatro dedos nos generos Arenaria e Belonopterus, 3 nos outros generos, faltando o dedo posterior. Os dedos anteriores são na base munidos de membrana, excepto no genero Arenaria. As aves dessa familia são conhecidas sob as denominações de massarico e batuira.

Scolopacidae. O bico é nessa familia mais comprido, ás vezes duas vezes do comprimento da cabeça e mais. O bico é direito, molle, no genero Gallinago um pouco alargado na ponta, chamada então dertrum, onde depois da morte apparecem impressões punctiformes. A fossa nasal estende-se além da metade da maxilla superior ou até a sua ponta. Os tarsos são munidos de escudos na frente e, a excepção de Numenius, tambem atraz. Os dedos anteriores são ligados por membrana na base na subfamilia Totaninae, livres na sub-familia Scolopacinae. O dedo posterior existe quasi sempre, fazendo excepção o genero Calidris. Pertencem a essa familia as estimadas gallinholas e narsejas.

FAM. JACANIDAE.

* 538. Jacana jacana (L.).

Piassoca; Jassanã.

Jaçana *Marcgrav* p. 190.
Parra jacana *Wied* IV p. 786.
Parra jacana *Burmeister* III p. 394.

Digitized by Google

Parra jacana *Pelzeln* p. 313 (Ypanema, Rio Paraná).
Parra jacana *Sclater a. Hudson* II p. 163.
Parra jacana *Brehm* VI p. 409 e figura.
Jacana jacana Cat. Br. Mus. XXIV p. 82.

Ave commum nas lagoas, de 20 centim. de comprimento. O bico, com o grande escudo frontal, mede 40 mm. O escudo frontal é no meio da borda posterior inciso e dividido, côr de laranja. Os dedos são muito compridos, as unhas direitas, compridas. A côr é denegrida na cabeça, no pescoço e no lado inferior. O dorso, as azas, a cauda, os lados do corpo e as coxas são castanhos, as remiges da mão verde-claras. No encontro nota-se um esporão forte e comprido, amarello. O bico é côr de laranja, as pernas são cinzentas. A especie está distribuida desde Buenos Ayres até Venezuela.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

FAM. HAEMATOPIDAE.

* 539. Haematopus palliatus Temm.

Baiacú (Iguape).

Haematopus palliatus *Wied* IV p. 746.
Haematopus palliatus *Burmeister* III p. 366.
Haematopus palliatus *Pelzeln* p. 298.
Haematopus palliatus *Coues* p. 606.
Haematopus palliatus *Sclater a. Hudson* II p. 176.
Haematopus palliatus Cat. Br. Mus. XXIV p. 114.

Ave forte, de 37—42 centim. de comprimento. O bico é duas vezes mais comprido do que a cabeça, compresso dos lados como uma faca, e tem o comprimento de 8 centim., sendo mais comprido do que o tarso. Ao pé falta o dedo posterior, sendo os anteriores na base reunidos por membrana. A côr é preta na cabeça e no pescoço, bruno-cinzenta no dorso, nas azas e na cauda, cuja ponta é preta. O lado interior desde o peito, as coberteiras exteriores grandes das azas e as coberteiras exteriores da cauda são brancos. O bico e as pernas são côr de laranja. Essa ave

Digitized by Google

occorre desde a Patagonia até a America do Norte; vive na costa do mar, procurando bichinhos, mas não come ostras, como o seu nome de ostraceiro faz crêr. Natterer diz que ouviu tratal-o de batuira do mar grosso e de perú-perú. O Sr. Krone diz que em Iguape tem o nome de baiacú, o que, alias, é nome de peixe.

Mus. Paul. Iguape.

FAM. CHARADRIIDAE.

1. Subfam. Arenariinae.

* 540. Arenaria interpres (L.).

Batuira.

Strepsilas collaris *Wied* IV p. 730.
Strepsilas collaris *Burmeister* III p. 364.
Strepsilas interpres *Pelzeln* p. 297.
Strepsilas interpres *Brehm* VI p. 270 e figura.
Strepsilas interpres *Coues* p. 608.
Arenaria interpres Cat. Br. Mus. XXIV p. 92.

Ave da costa da mar, de 20—22 centim de comprimento, distinguida pelo bico recto, mais curto do que a cabeça, duro, com a ponta acuminada e pelos pés desprovidos de membrana entre os dedos. Os tarsos são curtos. O dorso e as coberteiras exteriores das azas são pretas com manchas castanhas, o dorso baixo é branco. A cabeça é branca com estrias e manchas pretas. O lado inferior é branco, excepto os lados do pescoço e do peito que são pretos. No pescoço posterior ha uma colleira branca. As coberteiras exteriores da cauda são pretas. As rectrizes são escuras, as lateraes com pontas brancas. O bico é preto, as pernas são côr de laranja. A ave nova tem as pennas do dorso e do peito pardo-cinzentas.

Ave de distribuição quasi cosmopolita que na costa do Brazil occorre desde S.ta Catharina até o Pará, donde a temos. Não a temos ainda da nossa costa. Natterer caçou-a em Rio de Janeiro.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

2. Subfam. Charadriinae.

541. Hoploxypterus cayanus (Lath.).

Charadrius spinosus *Wied* IV p. 764.
Charadrius cayanus *Burmeister* III p. 358.
Hoplopterus cayanus Cat. Br. Mus. XXIV p. 135.

Ave de 20—24 centim. de comprimento, caracterisada pela presença de um pequeno esporão no encontro. As pernas são altas, tendo o tarso duas vezes o comprimento do dedo mediano com a unha. Os pés têm só os tres dedos anteriores, dos quaes só os interiores na base são unidos por membrana. A côr é bruno-cinzenta no vertice e no dorso. Da fronte, que é preta, sahe de cada lado uma larga fita da mesma côr, passando pelos olhos ao longo do pescoço até o peito, onde se reune com a do outro lado. O vertice é orlado de branco. As remiges são pretas. A cauda é branca na base, preta na ponta. As grandes coberteiras exteriores das azas são brancas. O pescoço e o lado inferior são brancos. O bico é preto, as pernas são vermelhas. A especie está distribuida desde S. Paulo e Minas até Guyana.

Mus. Paul. —

* 542. Belonopterus cayennensis (Gm.)

Quero-quero.

Vanellus cayennensis *Wied* IV p. 754.
Vanellus cayennensis *Burmeister* III p. 363.
Vanellus cayennensis *Pelzeln* p. 296 (Ypanema, Itararé. Irisanga.
Vanellus cayennensis *Sclater a. Hudson* II p. 165 e fig.
Belonopterus cayennensis Cat. Br. Mus. XXIV p. 163.

Ave conhecida, de 31—34 centim. de comprimento, distinguida por um esporão encarnado no encontro e pelo pennacho formado pelas pennas da nuca. A côr é cinzenta a excepção da fronte e do pennacho que são pretos. A garganta, o peito e as remiges são pretos, as rectrizes são brancas na base e na ponta, pretas no meio. As coberteiras

Digitized by Google

pequenas das azas são verde-metallicas, as maiores são brancas. A barriga é branca, o bico e as pernas são vermelhas.

Essa especie, cujo nome se refere á sua voz, está distribuida desde o Rio da Prata até Guyana e Colombia. O Sr. Krone caçou-a em Iguape.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 543. Charadrius dominicus Müll.

Massarico.

Charadrius virginicus *Wied* IV p. 761.
Charadrius virginianus *Burmeister* III p. 357.
Charadrius pluvialis *Pelzeln* p. 297 (Ypanema).
Charadrius virginicus *Berlepsch* I p. 254.
Charadrius dominicus *Sclater a. Hudson* II p. 170.
Charadrius dominicus *Coues* p. 599 e fig. 418.
Charadrius dominicus Cat. Br. Mus. XXIV p. 195.

A falta do dedo posterior e o bico mais curto do que a cabeça caracterisam essa especie. O tarso é reticulado. O dedo exterior é ligado na base por membrana ao mediano. A ave adulta no tempo do estio tem o seguinte colorido. O lado dorsal é bruno-denegrido com manchinhas redondas, amarellas. A fronte, uma estria supraocular e a face são brancas. O lado inferior é preto. As rectrizes são escuras com algumas faxas incompletas amarellas. O bico é preto, as pernas são cinzentas. A ave nova e a adulta no inverno têm o lado inferior branco com manchas pardo-cinzentas no peito. É essa especie de distribuição quasi cosmopolita, que é commum na America do Norte donde emigra ao fim do verão para a America do Sul, sendo nos mezes de Setembro em deante commum em Buenos Ayres. No Est. de S. Paulo parece ser rara. Ch. pluvialis L. da Europa tem as pennas axillares, em baixo das azas, brancas em vez de pardo-cinzentas na especie presente, que apenas representa uma variedade pouco menor della.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

* 544. Aegialeus semipalmatus (Bp.).

Batuira.

Charadrius brevirostris *Wied* IV p. 769.
Charadrius brevirostris *Burmeister* III p. 359.
Charadrius semipalmatus *Pelzeln* p. 297.
Aegialites semipalmatus *Coues* p. 602.
Aegialeus semipalmatus Cat. Br. Mus. XXIV p. 250.

Especie pequena, de 160 mm. de comprimento; o bico mede 12—14, o tarso 21—23 mm. A membrana entre os dois dedos exteriores extende-se na segunda phalange. A côr é pardo-cinzenta em cima, com pontas brancas das coberteiras exteriores grandes das azas. A fronte e o lado inferior são brancos. Uma faxa transversal corre no vertice de um olho ao outro, extendendo-se para traz até a nuca. Outra faxa larga preta percorre o peito extendendo-se ao pescoço posterior, onde é acompanhada por outra branca. As rectrizes medianas são escuras, as outras pardo-cinzentas, com pontas brancas, a exterior é branca. As pernas são amarellas, o bico é preto, com a base côr de laranja. Á ave nova falta a faxa do vertice. A especie occorre desde o Rio Grande do Sul, onde a obtive, na costa do Brazil e até a região arctica da America do Norte.

Mus. Paul. Costa do Est. de S. Paulo.

* 545. Aegialitis collaris (Vieill.).

Batuira.

Charadrius azarae *Wied* IV p. 772.
Charadrius azarae *Burmeister* III p. 360.
Charadrius azarae *Pelzeln* p. 297 (Cemiterio).
Aegialitis collaris *Sclater a. Hudson* II p. 173 e figura.
Aegialitis collaris Cat. Br. Mus. XXIV p. 288 (S. Paulo).

Especie do tamanho da precedente, a qual é semelhante. O tarso mede 25 mm., o bico, que é todo preto, mede 16—17 mm. A côr é pardo-cinzenta no dorso, com orlas amarellentas das pennas. A fronte é branca, o vertice preto, o occipicio avermelhado-pallido. Uma estria preta

Digitized by Google

corre do bico aos olhos. O lado inferior é branco, com uma faxa preta transversal entre o peito e o pescoço anterior, que perto dos encontros fica mais larga e acaba. As pernas são avermelhadas. Entre os dedos exteriores existe na base uma pequena membrana, que nos exemplares da Bahia falta, segundo Wied. A especie occorre desde Buenos Ayres até o Mexico, não só na costa, como tambem nos lagos e rios.

Mus. Paul. S. Sebastião; Iguape.

FAM. RECURVIROSTRIDAE.

* 546. Himantopus melanurus Vieill.

Pernilonga.

Himantopus mexicanus *Wied* IV p. 741 (nec Müll.).
Himantopus mexicanus *Burmeister* III p. 367.
Himantopus nigricollis *Pelzeln* p. 310 (Ypanema, Irisanga).
Himantopus brasiliensis *Sclater a. Hudson* II p. 179 e figura.
Himantopus melanurus Cat. Br. Mus. XXIV p. 316.

Ave singular pelas pernas altas, nuas e pelos tarsos do duplo comprimento do dedo mediano com a unha. Aos pés, cujos dedos não são ligados por membrana, falta o dedo posterior. É ave de 35 centim. de comprimento, sendo o do bico de 6 centim. O bico é recto, delgado, preto. O lado dorsal até a nuca é preto, a cabeça e o lado inferior são brancos. Dos olhos corre uma estria branca á nuca. Uma faxa branca corre entre o pescoço posterior e o dorso. A cauda é branca, as remiges são pretas, as pernas côr de laranja. Especie do Brazil, da Argentina e do Chile, que nesta parte da America do Sul está substituindo a especie semelhante H. mexicanus (Müll.), distribuida da America do Norte até o Amazonas e que tem a cabeça em cima preta até a fronte, que é branca.

Mus. Paul. Iguape.

Digitized by Google

FAM. SCOLOPACIDAE.

I. Subfam. Totaninae.

* 547. Numenius borealis (Forst.).

Limicola brevirostris *Burmeister* III p. 375.
Numenius brevirostris *Pelzeln* p. 308 (Ypanema).
Numenius borealis *Coues* p. 646.
Numenius borealis *Sclater a. Hudson* II p. 192.
Numenius borealis Cat. Br. Mus. XXIV p. 368.

O genero Numenius é caracterisado pelo bico comprido e arqueado, recurvado para baixo. O tarso é na frente revestido por escudos, no lado posterior reticulado. As menbranas entre os dedos são curtas. A especie presente tem o comprimento de 29 centim., o bico mede 6 centim., o tarso é um pouco menor. A côr é bruno-escura no lado dorsal, com orlas pallidas das pennas. A cauda é bruna, com faxas transversaes pretas. A garganta é branca, o resto do lado inferior amarellado, com manchas escuras anguladas. As coberteiras interiores das azas são castanhas, com faxas pretas. As remiges são uniformes, sem as faxas que caracterisam a especie affim N. hudsonicus Lath. É essa especie da America do Norte, que extende as suas migrações ao Sul, até a Patagonia, não passando o inverno na America do Norte. N. hudsonicus que occorre até a Bahia e que temos do Pará não foi observada em São Paulo ou Rio.

Mus. Paul. —

* 548. Limosa hudsonica (Lath.).

Massarico.

Limosa hudsonica *Pelzeln* p. 308.
Limosa haemastica *Coues* p. 635.
Limosa haemastica *Sclater a. Hudson* II p. 191.
Limosa hudsonica Cat. Br. Mus. XXIV p. 388.

O bico é no genero Limosa comprido, excedendo a cauda em comprimento, direito, um pouco curvado para

Digitized by Google

cima. Na especie presente mede 8 centim., sendo o comprimento total da ave de 35 centim. A ave é differente no colorido no verão e no inverno. A côr no verão é bruno-denegrida no lado dorsal, com estrias alvacentas e castanhas. As remiges e rectrizes são pretas, a base da cauda é branca. A garganta é branca, o resto do lado inferior castanho, com faxas transversaes pretas. No inverno é o lado dorsal bruno-cinzento, o ventral e a cabeça branco-amarellado. E' essa especie da America do Norte, que extende as suas migrações até a Patagonia. Não acredito que se trate de migrações regulares de inverno. O nosso exemplar parece proveniente do Est. de S. Paulo, mas não tenho certeza. Natterer obteve a especie em Matto Grosso nos mezes de Setembro e Outubro. No Est. de S. Paulo parece rara, faltando-me informações.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

549. Totanus melanoleucus (Gm.).

Massarico.

Totanus maculatus *Wied* IV p. 727.
Totanus melanoleucus *Burmeister* III p. 368.
Totanus melanoleucus *Pelzeln* p. 308.
Totanus melanoleucus *Coues* p. 638 e figura.
Totanus melanoleucus *Sclater a. Hudson* p. 186.
Totanus melanoleucus *Berlepsch* II p. 257.
Totanus melanoleucus Cat. Br. Mus. XXIV p. 426.

O tarso é no genero Totanus muito alto, mais comprido do que o dedo mediano. A côr é pardo-cinzenta em cima, com manchas brancas, branca em baixo, com estrias brunas no peito. O dorso baixo e o uropygio são brancos. A cauda é pardo-cinzenta, com faxas estreitas, transversaes brancas. O bico é preto, as pernas são amarelladas. O comprimento total é de 35 centim., o do bico de 54—58 mm. Especie americana distribuida desde Canadá até o Estreito de Magalhães. O Sr. Krone obteve-a em Iguape.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

* 550. Totanus flavipes (Gm.).

Massarico.

Totanus flavipes *Wied* IV p. 723.
Totanus flavipes *Burmeister* III p. 369.
Totanus flavipes *Pelzeln* p. 309 (Ypanema, Irisanga).
Totanus flavipes *Coues* p. 638.
Totanus flavipes *Sclater a. Hudson* II p. 187.
Totanus flavipes Cat. Br. Mus. XXIV p. 431.

Especie semelhante á precedente, porem, menor, de 23—24 centim. de comprimento. A côr é cinzenta em cima com manchinhas pretas e brancas no dorso e nas azas, branca em baixo, excepto no peito que é cinzento. A cauda é branca, com faxas transversaes pardo-cinzentas. Uma estria branca corre do bico até os olhos. O bico mede 38—40 mm. Essa especie vive como a precedente na visinhança da agua, tanto no interior como na costa. A distribuição geographica é a mesma da especie precedente.

Mus. Paul. S. Sèbastião.

* 551. Helodromas solitarius (Wils.).

Tringa macroptera *Spix* II p. 76 Taf. 92.
Totanus caligatus *Burmeister* III p. 370.
Totanus solitarius *Pelzeln* p. 309 (Ypanema, Irisanga).
Rhyacophilus solitarius *Coues* p. 639 e fig. 446.
Rhyacophilus solitarius *Sclater a. Hudson* II p. 188.
Helodromas solitarius. Cat. Br. Mus. XXIV p. 444.

Especie menor, de 18—19 centim. de comprimento, differindo das especies typicas de Totanus pelos tarsos menos altos, mais ou menos iguaes no seu comprimento ao dedo mediano com a unha. O bico mede 30 mm., o tarso um pouco menos. A côr é pardo-cinzenta em cima, com manchinhas escuras e alvacentas que occupam as orlas das pennas. O lado inferior é branco, com estrias cinzentas no peito. Uma estria branca corre do bico aos olhos. As rectrizes medianas são uniformes, escuras, as lateraes brancas, com faxas transversaes escuras. O bico

Digitized by Google

é preto, as pernas são amarelladas. A especie está distribuida desde a America do Norte até Buenos Ayres.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 552. Tringoides macularius (L.).

Tringoides macularius *Pelzeln* p. 309 (Ypanema).
Tringoides macularius *Coues* p. 640 e fig. 447.
Actitis macularia A. O. U. Chek List. II p. 97.
Tringoides macularius Cat. Br. Mus. XXIV p. 468 e 762 (Santos).

O bico no genero Tringoides é mais curto do que o comprimento da cabeça ou do tarso. O tarso no seu comprimento iguala o dedo mediano com a unha. A côr é cinzento-azeitonada em cima, com estrias escuras, branca, com numerosas manchas pretas redondas no lado ventral. Sobre os olhos corre uma linha branca. As rectrizes lateraes têm as pontas brancas. O bico é preto, com a base encarnada, as pernas são encarnado-amarellas. Especie da America do Norte que na America do Sul está distribuida até Paranaguá, onde Natterer a caçou. O comprimento total é de 160 mm., o do bico de 24 mm.

Mus. Paul. Est. de S. Pavlo.

* 553. Bartramia longicauda (Bechst.).

Batuira do campo.

Tringoides bartramius *Pelzeln* p. 310 (Matto Dentro, Irisanga).
Actiturus bartramius *Sclater a. Hudson* II p. 189.
Actiturus longicaudatus *Berlepsch* II p. 260.
Bartramia longicauda *Coues* p. 641.
Bartramia longicauda Cat. Br. Mus. XXIV p. 509 (Irisanga).

O bico é neste genero mais curto do que a cabeça, do tamanho do dedo mediano, que é muito mais curto do que o tarso. A cauda é mais comprida do que o bico e tem as pennas lateraes mais curtas do que as medianas. A unica especie do genero, que occorre em grande parte

Digitized by Google

da America, tem o comprimento de 28 centim.; o tarso mede 45, o bico 29 mm. A côr é denegrida em cima, com orlas amarelladas das pennas. O uropygio é preto. As coberteiras das azas são brunas, com faxas pretas. O lado inferior é branco, a excepção do peito que é amarellento com manchas e faxas pretas. As rectrizes medianas são escuras, as lateraes amarelladas, com faxas transversaes pretas. O bico é amarellento, com a ponta preta, as pernas são amarellas. A especie occorre desde os pampas argentinas até Nova York. A ave cria na America do Norte, donde se retira no inverno, comparecendo aos pampas da Argentina nos mezes de Setembro até Março.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

2. Subfam. Scolopacinae.

* 554. Tringites subruficollis (Vieill.).

Tringoides rufescens *Pelzeln* p. 310 (Ypanema).
Tryngites rufescens *Coues* p. 642 e fig. 449.
Tryngites rufescens *Sclater a. Hudson* II p. 190.
Tringites sub-ruficollis Cat. Br. Mus. XXIV p. 521.

O bico é nesse genero monotypico mais curto do que a cabeça e o tarso, que é mais comprido do que o dedo mediano com a unha. Entre os dedos anteriores não ha membrana. O comprimento total é de 200 mm., o do bico de 22—24 mm. A côr é bruno-denegrida em cima com orlas amarelladas das pennas, amarellenta no lado inferior, mais escura ou avermelhada no peito. As remiges da mão são escuras e têm a barba interior branca salpicada de preto. A cauda é escura com as rectrizes exteriores cinzento-amarellas com uma faxa preta e a ponta clara. O bico é escuro, as pernas são esverdeadas. A especie está distribuida na America desde Alaska até Buenos Ayres, retirando-se da America do Norte no inverno, comparecendo aos pampas argentinos nos mezes de Outubro até Abril.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

555. Calidris arenaria (L.).

Calidris arenaria *Wied* IV p. 750.
Calidris arenaria *Burmeister* III p. 371.
Calidris arenaria *Pelzeln* p. 312 (Ypanema).
Calidris arenaria *Coues* p. 633 e fig. 440.
Calidris arenaria *Sclater a. Hudson* II p. 186.
Calidris arenaria *Brehm* VI p. 291 e fig.
Calidris arenaria Cat. Br. Mus. XXIV p. 526.

No genero Calidris é o comprimento do bico igual ao da cabeça e do tarso; ao pé falta o dedo posterior. O comprimento total é de 18—20 centim., o do bico de 25 mm. A côr é no estio avermelhado-bruna em cima com manchas pretas e cinzentas. A face e o lado inferior são brancos. As coberteiras exteriores das azas têm as pontas brancas, as remiges as bases. As rectrizes lateraes são cinzentas, com orlas brancas. O bico e as pernas são pretas. No inverno é a côr do lado dorsal cinzenta. Esse massarico não é raro nas costas do Brazil. O Sr. Krone caçou-o em Iguape. A especie é cosmopolita e occorre na America desde o Norte até a Patagonia.

Mus. Paul. —

556. Heteropygia maculata (Vieill.).

Tringa maculata *Pelzeln* p. 311 (Ypanema).
Tringa maculata *Berlepsch* II p. 261.
Tringa maculata *Sclater a. Hudson* II p. 183.
Actodromas maculata *Coues* p. 626.
Heteropygia maculata Cat. Br. Mus. XXIV p. 562.

As especies de Heteropygia têm os dedos anteriores livres, sem membrana na base, distinguindo-se assim de Tringoides e outras aves analogas. O bico é do comprimento da cabeça e do tarso. Essa especie tem o comprimento total de 200—220 mm., sendo o das azas 144 mm., o do bico 26 mm. A côr é bruno-denegrida em cima com orlas cinzentas ou castanhas das pennas. O uropygio é preto, as coberteiras exteriores lateraes da cauda são

Digitized by Google

brancas, as medianas pretas. Sobre os olhos corre uma estria branca. O lado inferior é branco. O peito é cinzento, com estrias pretas. A especie occorre na America do Norte de onde se retira no inverno buscando a America do Sul até a Patagonia.

Mus. Paul. —

* 557. Heteropygia fuscicollis (Vieill.).

Batuirinha.

Tringa minutilla *Wied* IV p. 736 (nec Vieill.).
Tringa campestris *Burmeister* III p. 374.
Tringa bonapartii *Pelzeln* p. 311 (Ypanema).
Actodromas bonapartii *Coues* p. 627.
Tringa fuscicollis *Berlepsch* II p. 263.
Tringa fuscicollis *Sclater a. Hudson* II p. 185.
Heteropygia fuscicollis Cat. Br. Mus. XXIV p. 574.

Especie pequena, de 180 mm. de comprimento, medindo as azas 120, o bico 23—25 mm. A côr é pardo-cinzenta em cima com manchas escuras, branca em baixo com manchas brunas no peito. As coberteiras exteriores da cauda são brancas. Sobre o loro, que é cinzento, corre uma estria branca ao olho. As rectrizes medianas são acuminadas, mais compridas do que as outras e escuras, as lateraes são cinzentas com pontas brancas. O bico e as pernas são escuros. No verão é a côr no lado dorsal mais escura, com orlas cinzentas e avermelhadas nas pennas. Não parecem estar bastante estudadas as differenças de colorido conforme os sexos, estações e idade. Essa especie é da America do Norte, de onde se retira no inverno extendendo as suas migrações até a Patagonia. Ha quem pense que essas aves da America do Norte se retiram no inverno para a America do Sul. Mas temos um exemplar dessa especie caçado no dia 2 de março em Iguape e Natterer caçou exemplares em Ypanema nos mezes de Maio, Setembro e Novembro. Parece pois que a especie vive aqui todo o anno, criando tambem aqui provavelmente.

Digitized by Google

Outra especie semelhante a essa, distinguida pela côr preta do uropygio e das coberteiras exteriores da cauda, H. bairdi Coues, mais ou menos da mesma distribuição, não observei em S. Paulo e nem foi observada em Santa Catharina e Rio Grande do Sul. Tringa canutus L., massarico de 23—25 centim. de comprimento cujo bico mede 30—35 mm. e que Wied obteve na Bahia, eu no Rio Grande do Sul, não foi ainda observada no Estado de S. Paulo.

Mus. Paul. Ypiranga, Iguape.

* 558. Gallinago frenata (Ill.).

Narseja.

Scolopax frenata *Wied* IV p. 712.
Scolopax frenata *Burmeister* III p. 377.
Scolopax frenata *Pelzeln* p. 312 (S. Paulo, Ypanema, Irisanga).
Gallinago frenata *Berlepsch* II p. 252.
Gallinago frenata Cat. Br. Mus. XXIV p. 646.

O tarso é no genero Gallinago mais curto do que o dedo mediano com a unha, o bico é muito comprido, um pouco alargado na ponta, onde é molle e provido de impressões punctiformes. A especie presente mede 25—28 centim., o bico 70—72 mm. A côr é bruno-denegrida no lado dorsal, com manchas e estrias amarelladas. O vertice é preto, com uma faxa amarellenta longitudinal no meio. A face e uma estria que corre sobre os olhos são amarellentas. O peito é bruno com manchas brancas, a barriga é branca. As rectrizes são castanhas com faxas pretas, as remiges uniforme-escuras. Essa especie occorre nos banhados e campos alagados desde o Rio Grande do Sul até Venezuela. Na Argentina é substituida por G. paraguayae Vieill., especie que tem as primeiras remiges do braço curtas, do tamanho das compridas coberteiras exteriores das azas que cobrem as remiges da mão, sendo as remiges do braço mais compridas do que essas em G. frenata

Digitized by Google

e G. delicata Ord. (G. Wilsoni Coues). Esta ultima é especie da America do Norte que occorre tambem no Brazil até Bahia e Rio e que tem as rectrizes exteriores da largura de 7—8 mm., medindo 5 apenas na G. frenata.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 559. Gallinago gigantea (Temm.).
Gallinhola.

Scolopax gigantea *Burmeister* III p.376.
Scolopax gigantea *Pelzeln* p. 312 (Ypanema, Itararé, Murungaba).
Gallinago gigantea Cat. Br. Mus. XXIV p. 659.

Especie grande, a maior do grupo, medindo 47 centim. O tarso mede 54, o bico 130 mm. A côr é bruno-denegrida no lado dorsal, com grandes manchas e faxas transversaes castanho-amarellas. As coberteiras exteriores da aza e as remiges têm faxas alvacentas. A cabeça é amarellenta, com duas largas estrias pretas que correm da fronte sobre o vertice, uma estria preta que corre do bico ao olho e outra correndo em baixo do olho. O lado inferior é alvacento, com faxas largas escuras. As rectrizes medianas são castanhas, as lateraes esbranquiçadas, todas com faxas escuras. As pernas e o bico são escuros. Especie do Brazil e do Paraguay, que, ás vezes, é encontrada em Buenos Ayres. Natterer diz que em Itararé foi denominada rapaz, aqui é conhecida sob o nome de gallinhola, apparecendo, porém, raras vezes no mercado.

Mus. Paul. S. Paulo.

XV. Ordem. Gaviae.

As aves que compõem essa ordem, que contem as andorinhas do mar e as gaivotas, são caracterisadas como aves nadadores com as azas desenvolvidas extraodinariamente e com os pés fracos. As tibias são providas de pennas, os tarsos pouco compridos são reticulados ou munidos de escudos. Nos pés é o dedo posterior pequeno,

Digitized by Google

os anteriores são ligados entre si por membrana. A cabeça é forte, o pescoço curto. O bico é mais ou menos do comprimento da cabeça, duro nas Laridae, provido de cera na base nas Lestridae, differente na fórma, contendo em regra as ventas, que são permeaveis, na metade basal. As azas têm 10 remiges da mão, das quaes a primeira é a mais comprida e mais uma rudimentar. As azas são compridas, pontagudas, planas, e extendem-se sobre a base e ás vezes além da ponta da cauda, que contem 12 rectrizes.

São essas aves aquaticas e de preferencia maritimas, sendo pequeno o numero das especies que no interior são encontradas ao longo dos grandes rios. São excellentes voadores que vivem de peixes e outros organismos da agua. Constróem o seu ninho no chão, pondo os ovos em numero de tres numa cova na areia. Os filhotes alli ficam até que estejam bem desenvolvidas as azas.

Temos representantes das seguintes familias:

Rynchopidae. É o bico bastante singular, que caracterisa essa familia, sendo comprido e compresso como uma faca. A maxilla inferior é mais comprida do que a superior. A unica especie dessa familia é o talhamar. O nome refere-se á singularidade de pescar a ave com a maxilla inferior entrando na agua e sulcando a superficie.

Laridae. O bico é simples, sem cera na base. O sterno tem na margem posterior duas incisões de cada lado. As unhas dos pés são fracas. Na sub-familia *Sterninae* é o bico paragnatho, drieito, sendo as duas maxillas iguaes em comprimento. A cauda é dividida ou excisa no meio. Na sub-familia *Larinae* é a cauda truncada e o bico epignatho, sendo a ponta da maxilla superior recurvada para baixo.

Stercorariidae. O bico é provido na base de cera. A ponta da maxilla superior é recurvada para baixo. Os pés são providos de unhas fortes e curvas. O sternum tem na margem posterior de cada lado só uma incisão. São essas as gaivotas de rapina que quando se offerece a occasião perseguem outras gaivotas, roubando-lhes a presa

Digitized by Google

e obrigando-as até a lançar o peixe já engolido que então com segurança infallivel agarram no ar. As aves dessa familia ainda foram pouco caçadas e observadas na costa de S. Paulo.

FAM. RYNCHOPIDAE.

* 560. Rynchops nigra intercedens Saund.

Talhamar; Cortamar.

Rhynchops brevirostris *Spix* II p. 80 Taf. 103.
Rhynchops cinerascens *Spix* II p. 80 Taf. 102.
Rhynchops nigra *Wied* IV p. 877.
Rhynchops nigra *Burmeister* III p. 454.
Rhynchops nigra *Pelzeln* p. 324 (Ypanema, Irisanga).
Rhynchops nigra *Berlepsch* II p. 279.
Rhynchops melanura *Sclater a. Hudson* II p. 193.
Rhynchops nigra intercedens Cat. Br. Mus. XXV p. 155 (S. Paulo).

O bico compresso, com a maxilla inferior muito mais comprida do que a superior, caracterisa bem o singular genero. O comprimento é de 41 centim.; o bico mede 62 mm. na femea, 80—90 no macho. A côr é preta ou bruno-denegrida em cima, branca em baixo e na fronte. As rectrizes são na barba exterior orladas de branco. As remiges do braço têm a ponta branca. As coberteiras interiores das azas são brancas. O bico é côr de laranja na base, preto no meio e na ponta. Essa especie occorre desde Buenos Ayres até o Pará. Saunders distingue da especie R. nigra L. da America do Norte, com as rectrizes quasi todas brancas, R. intercedens de S. Paulo e R. melanura Sw. com a ponta branca das remiges da mão muito estreita, de 3 mm. apenas, e com as coberteiras interiores das azas escuras. A descripção de Spix referindo-se a exemplares do Amazonas é considerada como referente a R. melanura não obstante de Spix dizer que as coberteiras interiores das azas são brancas, como as tem tambem o nosso ex-

Digitized by Google

emplar do Amazonas. A extensão da ponta branca das remiges do braço é variavel nos exemplares de S. Paulo. Não posso pois considerar feliz a opinião de Saunders. O Sr. Valencio Bueno observou essa especie em Piracicaba, em tempo de enchente.

Mus. Paul. Iguape.

FAM. LARIDAE.

SUBFAM. STERNINAE.

*** 561. Phaëthusa magnirostris (Licht.).**
Andorinha do mar.

Guaçu-guaçu *Marcgrav* p. 205.
Sterna magnirostris *Spix* II p. 81 Taf. 104.
Sterna magnirostris *Wied* IV p. 861.
Sterna magnirostris *Burmeister* III p. 450.
Sterna magnirostris *Pelzeln* p. 324.
Phaëthusa magnirostris *Berlepsch* II p. 278.
Phaëthusa magnirostris *Sclater a. Hudson* II p. 194.
Phaëthusa magnirostris Cat. Br. Mus. XXV p. 23.

No genero Phaëthusa é a cauda curta, importando o seu comprimento menos do que a metade da aza, o bico é muito forte, duas vezes ou mais comprido do que o tarso. O comprimento total é de 36—40 centim., o do bico de 62—66 mm. A côr é cinzenta no dorso, preta em cima da cabeça e na nuca. O loro e o lado inferior são brancos. As remiges são pretas, as coberteiras das azas brancas, as rectrizes cinzentas. O bico é amarello, as pernas são verde-amarellas. A especie occorre desde o Rio da Prata até Venezuela na costa do mar e no curso inferior dos rios.

Mus. Paul. Iguape.

*** 562. Gelochelidon anglica (Mont.).**

Sterna anglica *Wied* IV p. 867.
Sterna aranea *Burmeister* III p. 452.
Sterna aranea *Pelzeln* p. 325.

Digitized by Google

Sterna anglica *Coues* p. 757.
Gelochelidon nilotica A. O. U. check list II p. 22.
Gelochelidon anglica Cat. Br. Mus. XXV p. 25.

O genero Gelochelidon, considerado por muitos autores como sub-genero, é caracterisado pela cauda curta, o bico grande, preto e o tarso preto mais comprido do que o dedo mediano com a unha. A unica especie do genero é cosmopolita e occorre na America, desde a Bahia Blanca na Argentina até Texas e Virginia. O comprimento total é de 36—38 centim., o do bico de 5 centim. A côr é preta em cima da cabeça e na nuca, branco-cinzenta no resto do lado dorsal, branca no lado inferior. O bico e as pernas são pretas. Não temos ainda essa especie, que possuimos do Amazonas, da costa de S. Paulo, onde, porem, não pode fazer falta, visto como a obtive no Rio Grande do Sul e foi encontrada em S.ta Catharina e no Rio de Janeiro.

Mus. Paul. —

* 563. Sterna maxima Bodd.

Trinta réis.

Sterna erythrorhynchus *Wied* IV p. 857.
Sterna erythrorhynchus *Burmeister* III p. 451.
Sterna galericulata *Pelzeln* p. 324.
Sterna maxima *Coues* p. 759 e fig. 513.
Sterna maxima *Sclater c. Hudson* II p. 195 e fig.
Sterna maxima Cat. Br. Mus. XXV p. 80.

A especie maior deste genero mede 52 centim. O comprimento das azas é de 37 centim., o do bico de 60—65 mm. A côr é preta em cima da cabeça, branco-cinzenta no lado dorsal, branca no lado ventral e na fronte. As pennas pretas da nuca são acuminadas e alongadas. As pernas são pretas, o bico é côr de laranja. A especie occorre desde o Rio da Prata até Massachusetts, nas costas de Perú e da California e tambem na Africa occidental. O British Museum obteve-a de S.ta Catharina e Rio de Janeiro.

Mus. Paul. Iguape.

Digitized by Google

564. Sterna eurygnatha Saund.

Sterna cayanensis *Pelzeln* p. 324.
Sterna eurygnatha Cat. Br. Mus. XXV p. 85.

Especie de 44 centim. de comprimento, cuja aza mede 30 centim. e o bico 65 mm., e que pouco differe da especie precedente. O tamanho é menor, a côr é a mesma, mas o uropygio e a cauda são brancos, contrastando com a côr cinzenta do dorso. O bico é amarello-claro, as pernas são escuras. Essa especie occorre desde a Patagonia até Venezuela e está criando na costa do Brazil. Natterer obteve-a no Rio de Janeiro, o Museu Britanico tem-n'a de S.ta Catharina. Na costa de S. Paulo, onde pelas informações da litteratura deve existir, não foi ainda observada.

Outra especie affim que na costa de S. Paulo talvez occorra e que Natterer obteve no Rio de Janeiro é St. cantiaca Gm., do tamanho de St. eurygnatha e da mesma côr, mas com o bico preto, com a ponta amarella.

Mus. Paul. —

* 565. Sterna hirundinacea Less.

Trinta réis.

Sterna hirunda *Wied* IV p. 865.
Sterna wilsoni *Burmeister* III p. 451.
Sterna wilsoni *Pelzeln* p. 325.
Sterna hirundinacea *Sclater a. Hudson* II p. 196.
Sterna hirundinacea Cat. Br. Mus. XXV p. 53.

Especie de 40 centim. de comprimento. A aza mede 28—29 centim., o bico 42 mm. A cabeça é preta em cima e tambem a nuca, o lado dorsal é cinzento, o uropygio e a cauda são brancos, mas a barba exterior das rectrizes exteriores é cinzenta. O lado inferior é branco-cinzento ou branco. O bico é vermelho, as pernas são côr de laranja. A ave nova tem o bico menor e preto e o lado dorsal mais escuro, com manchas ou faxas pretas no dorso e nas azas. Essa especie occorre desde o Estreito de Magalhães até a Bahia. Natterer obteve-a no Rio de Janeiro.

Mus. Paul. S. Sebastião.

Digitized by Google

*** 566. Sterna superciliaris Vieill.**

Trinta réis.

Sterna argentea *Wied* IV p. 871.
Sterna argentea *Burmeister* III p. 552.
Sterna argentea *Felzeln* p. 325 (Ypanema).
Sterna superciliaris *Sclater a. Hudson* II p. 197.
Sterna superciliaris Cat. Br. Mus. XXV p. 124 (S. Paulo).

Especie pequena, medindo apenas 22 centim., visto a cauda ser curta. O bico mede 37 mm., a aza 180 mm. A fronte e o lado inferior são brancos. O vertice com a nuca e uma estria que corre da venta aos olhos são pretos. O lado dorsal é cinzento, a excepção das quatro primeiras remiges da mão que são bruno-denegridas. O bico, os tarsos e os pés são amarellos. Essa especie occorre desde o Rio da Prata até Venezuela na costa do mar e nos rios que nelle desaguam. Especie affim da America do Norte e das Antilhas é St. antillarum Less., que tem só as primeiras duas remiges da mão pretas.

Mus. Paul. S. Sebastião.

567. Sterna trudeauii Andub.

Trinta réis.

Sterna trudeauii *Coues* p. 767.
Sterna trudeauii *Sclater a. Hudson* II p. 195.
Sterna trudeauii Cat. Br. Mus. XXV p. 130.

Especie de 35 centim. de comprimento, cuja aza mede 250 mm. e o bico 45 mm. A côr é cinzento-clara em cima e em baixo, a excepção da cabeça e do uropygio que são brancos. Uma estria preta corre pelos olhos. Os tarsos e pés são amarellos. O bico é amarello, com uma zona preta no meio. A cabeça toda branca caracterisa bem essa especie, que occorre nas costas do Brazil meridional e da Argentina, desde Buenos Ayres até o Rio de Janeiro, e que ás vezes extende as suas excursões até a America do Norte; Chile e Perú. Parece que na costa de S. Paulo ainda não foi observada.

Mus. Paul. —

Digitized by Google

SUBFAM. LARINAE.

* 568. Larus dominicanus Licht.

Gaivotão.

Larus dominicanus *Wied* IV p. 850.
Larus vociferus *Burmeister* III p. 448.
Larus azarae *Pelzeln* p. 323.
Larus dominicanus *Sclater a. Hudson* II p. 197.
Larus dominicanus Cat. Br. Mus. XXV p. 245.

Gaivota grande, de 47 centim. de comprimento. A aza mede 41 centim., o bico 50—55 mm. A côr é branca excepto no dorso e nas azas que são bruno-denegridas. As primeiras duas remiges da mão têm na ponta uma mancha branca. Os tarsos são cinzentos, o bico é amarello, com uma mancha vermelha na base. A ave nova tem o dorso pardo-cinzento e a cauda bruna. A especie occorre desde o Estreito de Magalhães nas costas da America do Sul até o Rio de Janeiro e Perú, reapparecendo na Africa meridional e na Nova Zealandia.

Mus. Paul. Iguape.

* 569. Larus maculipennis Licht.

Gaivota.

Larus poliocephalus *Wied* IV p. 854.
Larus maculipennis *Burmeister* III p. 448.
Larus serranus *Burmeister* Reise La Plata II p. 519.
Larus maculipennis *Pelzeln* p. 323 (Ypanema).
Larus maculipennis *Sclater a. Hudson* II p. 198.
Larus maculipennis Cat. Br. Mus. XXV p. 200.

Especie de 37 centim. de comprimento. O bico mede 35—38 mm., a aza 30 centim. O macho adulto em tempo da propagação tem a cabeça bruno-escura, mais escura na garganta e na nuca, o dorso e as coberteiras das azas cinzentas, o resto do corpo branco. A barriga tem um fraco lustro de encarnado. As remiges são pretas, com grandes manchas brancas. A primeira remige da mão tem a ponta

Digitized by Google

ha extensão de 8 centim. branca, com uma mancha preta, ás vezes incompleta ou faltando, perto da ponta. Nas seguintes remiges da mão é a ponta branca separada da mancha branca por faxa preta. Os adultos no inverno e as aves novas têm a cabeça branca. Á ave nova faltam as pontas brancas das remiges da mão e a cauda tem perto da ponta uma larga faxa transversal escura. O bico e as pernas são vermelhas.

Essa especie é commum na costa de S. Paulo e do Rio Grande do Sul, occorrendo desde o Norte do Brazil até a Patagonia e tambem no Chile. O British Museum obteve-a de Alagoas e Rio.

Existe outra especie affim que os autores julgam representada tambem na costa do Brazil, L. cirrhocephalus Vieill., que não tem as pontas brancas das remiges da mão, cuja cabeça é sempre branco-cinzenta e que tem as coberteiras inferiores das azas escuras. Saunders no Catalogo do Brit. Museum diz, p. 199, que essas coberteiras são cinzentas «lead grey», sendo as de L. maculipennis «grey». Não tenho por ora a convicção de que essas duas especies realmente sejam differentes e que a synonymia de Saunders seja exacta. Todos os exemplares que no Rio Grande do Sul obtive foram considerados como L. maculipennis por von *Berlepsch* e tudo que tenho aqui é uma especie só. Se L. cirrhocephalus é boa especie não vejo prova de que ella occorra no Brazil; os exemplares do Brit. Museum são da Argentina, do Perú e da Africa. Não tenho duvidas quanto á identidade especifica do L. maculipennis que *Pelzeln* obteve em S. Paulo e dos nossos exemplares. *Pelzeln* rejeita a opinião que a especie observada por *Wied* seja outra. *Wied* observou exemplares com a cabeça preta que não podem ser, pois, considerados como exemplares de L. cirrhocephalus. O unico exemplar que temos de L. maculipennis com a cabeça bruno-denegrida tem as pontas das remiges da mão quasi completamente pretas, sendo a ponta branca reduzida a uma orla terminal ou faltando. Varia, pois, nos exemplares adultos

Digitized by Google

a ponta desde toda branca até toda preta. E' preciso ligar-se mais attenção a essas variações.

Mus. Paul. Iguape.

FAM. STERCORARIIDAE.

570. Megalestris chilensis Saund.

Gaivota rapineira.

Stercorarius chilensis *Oustalet* Miss. Cap. Horn VI p. 172.

Megalestris chilensis Cat. Br. Mus. XXV p. 318.

No genero Megalestris é o tarso quasi do tamanho do dedo mediano com a unha e as rectrizes medianas que ultrapassam as outras apenas 12 mm., contrastando com as condições no genero Stercorarius onde sobresahem na extensão de 7—8 centim. O comprimento total é de 52 centim., o do bico de 55 mm. A côr é bruno-denegrida na cabeça, bruna, com estrias longitudinaes castanhas no lado dorsal, castanha no lado ventral. As remiges da mão são brancas na base. O bico e as pernas são escuras. É essa especie das costas da Patagonia que tambem foi encontrada nas costas do Brazil, no Rio de Janeiro e Santa Catharina. Provavelmente a especie, que até hoje não foi observada na costa de S. Paulo, na qual tambem deve occorrer, só apparece nas costas do Brazil no inverno, como o penguim. A especie affim M. antarctica Less., com o dorso pouco estriado e o lado ventral bruno-escuro, tambem da Patagonia, não parece extender suas migrações até o Brazil.

Mus. Paul. —

571. Stercorarius crepidatus (Banks).

Gaivota rapineira.

Stercorarius parasiticus *Coues* p. 736.

Stercorarius crepidatus Cat. Br. Mus. XXV p. 327.

Ave de 50 centim. de comprimento. O bico mede 30—35 mm., a aza 32 centim. As retrizes medianas são

Digitized by Google

alongadas e ultrapassam de 7—8 centim. as outras. A côr é bruno-escura, ás vezes esbranquiçada no peito. As hastes das primeiras remiges da mão são brancas. O bico e os pés são pretos. Especie de distribuição quasi cosmopolita, especialmente nas regiões arcticas. O British Museum obteve-a do Rio de Janeiro e eu no Rio Grande do Sul, onde não apparece frequentemente. Deve, portanto, occorrer tambem na costa de S. Paulo.

Mus. Paul. —

XVI. Ordem. Tubinares.

Aves oceanicas que passam a maior parte da sua vida voando no oceano, do qual tiram o seu nutrimento. São semelhantes ás da ordem precedente differindo, porem, por um caracter bem pronunciado, pelas ventas alongadas em fórma de tubos. Esses dous tubos estão collocados um ao lado do outro em cima da maxilla superior nas Procellariidae e Puffinidae, no lado do bico na base da maxilla superior nas Diomedeidae. O bico é recto, epignatho, com a ponta recurvada para baixo e separada do resto da maxilla superior por um sulco. O tarso é na frente reticulado, a excepção do genero Oceanites onde é coberto por uma membrana dura e lisa. Os dedos anteriores são unidos na base por membrana, o dedo posterior é rudimentar ou falta. A cauda contem 12—16 rectrizes, sendo nos generos aqui tratados o numero de 12 o ordinario. O numero das remiges da mão é de 10. Só no tempo da propagação procuram a costa em regiões deshabitadas ou ilhas pequenas, onde a femea põe no chão um ovo branco. Os filhotes são criados por bastante tempo antes que possam seguir os paes. Creio que ha mais especies dessa ordem na costa de S. Paulo do que aqui indiquei, mas não podem ser obtidas facilmente e poucas são as pessoas que a taes assumptos ligam attenção. As quatro especies, cuja existencia na costa de S. Paulo foi verificada, pertencem a tres familias.

Digitized by Google

Procellariidae. As ventas são reunidas na base em cima da maxilla superior. Das remiges da mão a segunda é a mais comprida. O dedo posterior existe, sendo pequeno.

Puffinidae. As ventas como na familia precedente. Das remiges da mão é a primeira a mais comprida ou igual á segunda. O dedo posterior existe, sendo pequeno. A maxilla superior tem na sub-familia Fulmarinae, da qual faz parte o genero Daption, lamellas transversaes do osso palatino mais ou menos como as marrecas, sendo as margens lisas na sub-familia Puffininae e no genero Majaqueus.

Diomedeidae. Cada venta está situada no respectivo lado da maxilla superior, distante do outro lado. A primeira remige da mão é a mais comprida. O dedo posterior falta.

FAM. PROCELLARIIDAE.

572. Oceanites oceanicus (Kuhl).

Alma de mestre.

Thalassidroma wilsoni *Burmeister* III p. 446.
Thalassidroma oceanica *Pelzeln* p. 322.
Thalassidroma pelagica *Brehm* Thierleben VI p. 572 e figura.
Oceanites oceanicus *Coues* p. 782.
Oceanites oceanicus Cat. Br. Mus. XXV p. 358.

Dos outros generos desta familia distingue-se Oceanites pelas pernas compridas e pelos tarsos cobertos na frente e nos lados por uma lamina não dividida em escudos. A parte inferior da tibia é desprovida de pennas. O dedo interior é menor do que os dois exteriores que são iguaes. As unhas são chatas. O comprimento total é de 170 mm., o do tarso de 34, das azas de 150 mm. A côr é denegrida, um pouco mais clara no lado ventral. As grandes coberteiras exteriores das azas são cinzentas, as coberteiras exteriores da cauda brancas. O bico e os tarsos são pretos. Especie commum nos oceanos Atlantico e

Digitized by Google

Indico, que na costa da America do Sul foi observada em Montevideo, Rio e Bahia e que o Sr. Krone obteve em Iguape.

Mus. Paul. —

FAM. PUFFINIDAE.

* 573. Majaqueus aequinoctialis (L.).

Procellaria aequinoctialis *Wied* IV p. 840.
Procellaria aequinoctialis *Burmeister* III p. 445.
Majaqueus aequinoctialis Cat. Br. Mus. XXV p. 395.

Os tarsos são no genero Majaqueus arredondados na frente, os tubos nasaes reunidos n'uma abertura commum dirigida para deante. O bico é comprido e amarello. Na cauda, que é arredondada, excedem as rectrizes medianas em 2 centim. as lateraes. A côr é bruno-denegrida, a garganta e as hastes das remiges da mão são brancas. É essa especie das regiões antarcticas, da Terra do Fogo, da Nova Zealandia etc., que ás vezes é encontrada nas costas do Brazil. Wied obteve-a perto da Bahia.

Mus. Paul. Iguape.

574. Daption capensis (L.).

Daptium capense *Coues* p. 779.
Procellaria capensis *Pelzeln* p. 323 (Ilha de S. Sebastião).
Daption capense *Brehm* Thierleben VI p. 570 e fig.
Daption capensis Cat. Br. Mus. XXV p. 428.

O genero Daption, formado por uma especie só, é caracterisado pelo bico curto e grosso e pela cauda curta arredondada, contendo 14 rectrizes. A côr é branca, com manchas escuras das pennas no lado dorsal. A cabeça, o pescoço posterior e as remiges são pretos. O lado ventral é branco. A cauda é branca, com a ponta escura. O comprimento total é de 40 centim., o das azas de 26 centim. e o do bico de 42 mm. É essa ave de grande distribuição nos mares do hemispherio meridional, que muitas vezes acompanha os navios, apparecendo, entretanto, só no

Digitized by Google

oceano aberto e não nos portos. Observei-a perto da barra do Rio Grande do Sul. Natterer obteve-a perto da Ilha de S. Sebastião. E' ave commum na Patagonia e na zona antarctica que na costa occidental da America é encontrada até o Perú e ás vezes na California, sendo geralmente conhecida sob o nome de *pomba do Cabo*. Natterer diz que ouviu os marinheiros tratarem-n'a de *fecha fradinho*.

Mus. Paul. —

FAM. DIOMEDEIDAE.

*** 575. Diomedea melanophrys Temm.**

Albatroz.

Diomedea melanophrys *I. F. Green*. Ocean Birds London 1887 p. 15 Pl. II fig. 6.

Diomodea melanophrys Cat. Br. Mus. XXV p. 447.

O albatroz da costa de S. Paulo, tratado ás vezes de *gaivotão,* é ave de 75 centim. de comprimento total, medindo a aza 50 e o bico 12 centim. A côr é branca, o dorso e as azas são bruno-denegridas. A cauda é cinzenta, as hastes das rectrizes são brancas. Os tarsos e pés são amarellos, o bico é amarello, com a ponta mais escura. É essa especie commum na região antarctica, que obtive na costa do Rio Grande do Sul e de S. Paulo. Pelzeln diz que a expedição da Novarra obteve-a no Rio de Janeiro. A especie affim, D. exulans L., da mesma região, que é maior com o bico que mede 17 centim. e o dorso branco, não foi até agora observada na costa do Brazil.

Mus. Paul. Santos (Guarujá).

XVII. Ordem. Pygopodes.

Aves aquaticas dos rios e das lagoas, que com grande facilidade submergem, devendo a esse costume que torna difficil a sua caça o nome de mergulhões. Os tres dedos anteriores são unidos na base por uma membrana que se prolonga na extremidade livre dos dedos em fórma de orla

Digitized by Google

larga até a unha, que é chata e larga. O dedo posterior é livre. O nome da ordem refere-se a posição das pernas collocadas muito para traz. O tarso é comprimido pelos lados. A cauda falta completamente, caracter que serve bem para distinguir essas aves de certos frangos d'agua, que pela formação dos pés a ellas se assemelham. As azas são pequenas, mas aptas para voar; só do pequeno Tachybaptus dominicus L. não sei se elle com as pequenas azas quasi rudimentares é capaz de voar. O bico é epignatho no genero Podilymbus, paragnatho nos outros.

FAM. PODICIPITIDAE.

* 576. Tachybaptus dominicus (L.).

Mergulhão pequeno.

Podiceps dominicus *Spix* II p. 78 Taf. 101.
Podiceps dominicus *Wied* IV p. 835.
Podiceps dominicus *Burmeister* II p. 463.
Podiceps dominicus *Pelzeln* p. 322 (Taubaté, Ypanema).
Tachybaptes dominicus *Coues* p. 796.
Tachybaptes dominicus *Sclater a. Hudson* II p. 205.

E' essa a menor especie dos mergulhões, medindo o bico em cima apenas 17 mm. E' commum desde o Texas até a Patagonia. Temos a especie deste Estado sem indicação de localidade, mas *Natterer* obteve-a em Taubaté e Ypanema. A côr é cinzenta, mais escura no lado dorsal. A garganta é branca. As pernas são pretas. A maxilla superior é preta, a inferior esbranquiçada. Natterer indica como nome vulgar dessa ave «pica-barra».

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 577. Podiceps Rollandi Quoy et Gaim. ?

Mergulhão.

Podiceps Rollandi *Sclater a. Hudson* II p. 204.

Se a minha determinação é exacta seria melhor pôr essa especie no genero Podilymbus, visto como o bico é epignatho, embora menos do que na especie P. podiceps.

Digitized by Google

O nosso exemplar que foi morto em Iguape pelo Sr. *Krone* a 5 de Junho de 1896, isto é, no inverno, tem a garganta branca, o pescoço no lado ventral pardo-vermelho, as pennas da fronte setiformes e elevadas; o comprimento do bico é de 25 mm.

Mus. Paul. Iguape.

* 578. Podilymbus podiceps (L.).
Mergulhão.

Podiceps carolinensis *Spix* II p. 78 Taf. 100.
Podiceps ludovicianus *Wied* IV p. 830.
Podiceps ludovicianus *Burmeister* II p. 463.
Podilymbus podiceps *Pelzeln* p. 322 (S. Paulo, Ypanema).
Podilymbus podiceps *Coues* p. 796.
Podilymbus podiceps *Sclater a. Hudson* II p. 206.

De todas as outras especies se distingue pelo bico que no meio é atravessado de cima para baixo por uma faxa escura. O comprimento do bico é de 21 mm. *Natterer* obteve a especie no Rio Tieté, na capital. A côr é bruno-denegrida em cima, cinzenta em baixo. O peito é amarellento, a garganta preta. A especie occorre desde a Patagonia até Canadá.

Mus. Paul. S. Paulo.

XVIII. Ordem. Impennes.

Aves do mar conhecidas sob a denominação de penguins, que vivem nos mares arcticos e antarcticos. As pernas estão situadas muito para traz como nos Pygopodes. O bico é comprido e epignatho. A cauda é curta, composta de numerosas pennas. Bem caracteristica é a pequena aza, impropria para voar, coberta de pennas chatas, em fórma de escama. Essas azas rudimentares servem como remos para o movimento na agua. Nos pés os tres dedos anteriores são ligados entre si por uma membrana, o posterior é virado para deante, sendo situado ao lado interior do tarso, que é curto.

Digitized by Google

A occorrencia de um penguim da Patogonia na costa de S. Paulo é um dos factos mais surprehendentes que nos offerece a distribuição geographica das aves do Brazil. Aliás não foi descoberta de todo inesperada, visto como já na costa do Rio Grande do Sul encontrei a mesma especie.

FAM. APTENODYTIDAE.

* 579. Spheniscus magellanicus (Forst.).

Penguim.

Aptenodytes demersa *Abbot* Ibis 1860 p. 336.

Spheniscus magellanicus *Sclater a. Hudson* II p. 206.

O bico é na base munido de sulcos longitudinaes. A côr é em cima azul-escura, em baixo branca. O primeiro exemplar obtivemos do Sr. *Guilherme de Mello* em Santos, que o caçou na praia de Guarujá. O segundo compramos na Ilha de S. Sebastião, onde foi encontrado e empalhado.

No Est. do Rio Grande do Sul encontrei um exemplar perto da cidade de Rio Grande do Sul, na costa do mar, no inverno, depois de um temporal, vendo outro exemplar na collecção do Sr. *H. Ritter* em Pelotas, que o obteve dos pescadores que o encontraram na rede, o que ás vezes acontece com penguins e mergulhões.

De outras aves patagonicas cacei na costa do Rio Grande do Sul ou encontrei-as mortas na praia depois de um temporal: Diomedea melanophrys Boie, uma especie de Puffinus e uma de Lestris que o Sr. *Conde Berlepsch* determinou de Lestris parasiticus Coues. Noto presentemente que é grande o numero dos molluscos da costa argentina que occorrem tambem na costa do Est. de S. Paulo.

E' facto summamente interessante o apparecimento de grande numero de penguins nas costas do Brazil meridional durante os ultimos annos. O Jornal *Lavoura e Commercio* de S. Paulo, de 28 de Agosto de 1898, diz que segundo o *Commercio de Espirito Santo* têm apparecido ultimamente

Digitized by Google

na costa do Estado de Espirito Santo entre o pharol de S.ta Luzia e a ponta de Itapoan alguns penguins, aves até aquella data alli desconhecidas. O Sr. *R. Krone* escreveu-me que em Iguape neste anno têm apparecido penguins e que pessoas que chegaram em romaria para Iguape, em principio de Agosto deste anno, affirmaram que na costa ao Sul de Paranaguá encontraram penguins mortos na praia em milhares. Qual será a razão destas emigrações?

Mus. Paul. a. Ilha de S. Sebastião
b. Guarujá (Guilherme de Mello leg. 1897)
c. Santos (Almeida de Moraes leg. 1898)
d. Iguape (R. Krone leg. 1898).

XIX. Ordem. Crypturi.

A ordem dos Crypturi com a unica familia Tinamidae comprehende os macucos, inambús, perdizes e codornas. Antigamente considerada como uma familia das gallinaceas, com as quaes são ligadas, foram essas aves separadas em fórma de uma ordem especial porque offerecem tambem caracteres anatomicos que as prendem ás abestruzes. A cabeça é pequena, coberta de pennas pequenas. O bico é delgado, do comprimento da cabeça, mais ou menos, duro na ponta, molle na base. As pernas têm os tarsos fortes, cobertos de escudos hexagonaes; os pés têm tres dedos fortes anteriores, livres e um pequeno dedo posterior, collocado alto, que não toca no chão. As azas são curtas, redondas, concavas, extendendo-se só até o dorso baixo. Das remiges da mão que são acuminadas e estreitas é a quarta ou quinta a mais comprida. A cauda falta ou, quando existe, são as 10—12 rectrizes tão curtas que as cobertteiras da cauda as escondem.

Os sexos não são differentes no colorido que é pouco notavel, prevalecendo as côres fuscas. São aves que vivem no chão, onde procuram fructas e sementes o que fazem correndo, voando pouco. Os ovos são lisos e lustrosos, verde-azues ou bruno-roxos. Os filhotes são cobertos de

Digitized by Google

densa pennugem e acompanham já nos primeiros dias os paes. São essas aves da America meridional, sendo conhecidas 65 especies. Quasi todas são estimadas como excellente caça.

FAM. TINAMIDAE.

* 580. Tinamus solitarius (Vieill.).

Macuco.

Macucagua *Marcgrav* p. 213.
Pezus serratus *Spix* II p. 61 Taf. 76.
Tinamus brasiliensis *Wied* IV p. 496 Taf. I figura 2 (larynge).
Trachypelmus tao *Burmeister* III p. 324.
Tinamus solitarius *Pelzeln* p. 290 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Tinamus guttulatus *Pelzeln* p. 292 e 453.
Tinamus solitarius *Berlepsch* II p. 251.
Tinamus solitarius *Berlepsch u. Ihering* p. 182.
Tinamus solitarius Cat. Br. Mus. XXVII p. 501 e Pl. VII (S. Paulo).

Ave grande de 48—50 centim. de comprimento, cuja aza mede 26 centim. e o bico 38 mm. A côr é bruno-avermelhada no lado dorsal, com faxas transversaes pretas. A cabeça em cima é bruna, com manchinhas mais claras. De cada lado do pescoço posterior corre uma estria amarellada. O lado inferior é cinzento-amarellado, com faxas escuras na barriga e estrias longitudinaes amarellentas nas coberteiras inferiores da cauda. As remiges são pretas; a cauda é bem desenvolvida com as rectrizes um pouco mais compridas do que as coberteiras. O bico é escuro nos lados mais claro.

O macuco é ave bem conhecida, do tamanho de uma gallinha, ave das mattas onde corre no chão, elevando-se á noite num galho para pernoitar. Põe em Setembro no chão 8—10 ovos verde-azues. É caça estimada. No Norte

Digitized by Google

do Brazil vive outra especie affim, T. major Gm. (brasiliensis Burm.), com a cabeça castanha e o lado inferior branco-cinzento. T. solitarius occorre desde o Rio Grande do Sul até a Bahia e Amazonas.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 581. Crypturus obsoletus (Temm.).

Inambú-guassú.

Crypturus obsoletus *Burmeister* III p. 316.
Tinamus obsoletus *Pelzeln* p. 292 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Crypturus obsoletus *Sclater a. Hudson* II p. 207.
Crypturus obsoletus Cat. Br. Mus. XXVII p. 519.

Entre os nossos inambús é a especie maior, de 28—31 centim. de comprimento. O bico mede 25 mm. A côr é cinzento-denegrida na cabeça e no pescoço, bruno-avermelhada no dorso. A garganta é cinzenta, o peito bruno-castanho, a barriga amarellenta, com largas faxas pretas na barriga posterior e nas coberteiras inferiores da cauda. O bico é bruno em cima, encarnado-escuro na base. As pernas são verde-azeitonadas. Essa especie occorre no Norte da Argentina, no Paraguay, Bolivia e no Brazil meridional desde o Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro e Minas. Caça boa que sempre apparece no mercado de S. Paulo. E' ave do matto. O ovo é de côr bruno-roxa, pallida. Os guaranys do Rio Verde chamam-n'a inambu-eté, referindo-se inambú-guassú ao macuco.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 582. Crypturus tataupa (Temm.).

Inambú chintam.

Pezus niambu *Spix* II p. 63 Taf. 58, a.
Tinamus tataupa *Wied* IV p. 515.
Crypturus tataupa *Burmeister* III p. 314.
Tinamus tataupa *Pelzeln* p. 294 (Matto Dentro, Ypanema).

Digitized by Google

Cryturus tataupa *Sclater a. Hudson* II p. 208.
Crypturus tataupa Cat. Br. Mus. XXVII p. 525.

Especie menor, de 250 mm. de comprimento. A côr é cinzento-escura na cabeça e no pescoço, bruno-castanha no dorso. A garganta e a barriga no meio são brancas, o resto do lado inferior é cinzento. Os lados da barriga, o crisso e as coberteiras inferiores da cauda são pretas, com orlas alvacentas largas. O bico é vermelho e mede 22—23 mm. no culmen, as pernas são roxo-encarnadas.

Esse inambú pequeno vive nas mattas. A distribuição geographica é a da especie precedente, extendendo-se, porem, mais ao Norte do Brazil.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 583. Crypturus parvirostris Wagl.
Inambú chororó.

Crypturus parvirostris *Burmeister* III p. 315, nota.
Crypturus parvirostris *Pelzeln* p. 294 (Ypanema).
Crypturus parvirostris Cat. Br. Mus. XXVII p. 526.

Especie um pouco menor do que a precedente, com a qual se assemelha muito. O bico mede 16—19 mm., sendo vermelho. Os tarsos, que na especie precedente são vermelho-azues, são nesta escarlates. A côr é a mesma, sendo um pouco mais pallida no lado dorsal. A ave nova tem o dorso e as coberteiras exteriores das azas munidos de estreitas faxas pretas, das quaes as que acompanham a margem posterior da penna são orladas de alvacento. Essa especie não é limitada como as precedentes ao matto, mas prefere a capoeira dos campos. A especie occorre desde S. Paulo até Goyaz, Matto Grosso e Bahia.

Mus. Paul. S. Paulo; Cachoeira.

* 584. Crypturus adspersus (Temm.).

Pezus yapura *Spix* II p. 62 Taf. 78.
Crypturus vermiculatus *Burmeister* III p. 318.
Crypterus adspersus *Burmeister* III p. 319.

Digitized by Google

Tinamus undulatus *Pelzeln* p. 292 (Rio Paraná).
Crypturus adspersus Cat. Br. Mus. XXVII p. 529.

Especie de 32 centim. de comprimento; o bico mede 28 mm. A côr é no lado dorsal bruno-azeitonada, com numerosas faxas pretas que são estreitas e onduladas. O lado inferior é cinzento, mais escuro no peito. A barriga posterior, as pennas das pernas, o crisso e as coberteiras inferiores da cauda são bruno-avermelhadas. As coberteiras inferiores da cauda têm algumas faxas pretas. As pernas são bruno-azeitonadas, o bico é escuro. Essa especie occorre desde S. Paulo e Matto Grosso até o Norte do Brazil. No Est. de S. Paulo parece occorrer só na zona occidental.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 585. Crypturus noctivagus (Wied).

Jahó.

Pezus zabele *Spix* II p. 62 Taf. 77.
Tinamus noctivagus *Wied* IV p. 504 Taf. I fig. 1 (larynge).
Crypturus noctivagus *Burmeister* III p. 320.
Tinamus noctivagus *Pelzeln* p. 293, nota.
Crypturus noctivagus *Berlepsch u. Ihering* p. 183.
Crypturus noctivagus Cat. Br. Mus. XXVII p. 539.

Especie do tamanho da precedente, mas differindo pelas faxas largas do lado dorsal de 2—5 mm. de largura, quando as numerosas de C. adspersus têm a largura de 1 mm. ou menos. A cabeça em cima e o dorso superior são bruno-cinzentos. O dorso baixo e a cauda são castanhos, com faxas transversaes pretas. As coberteiras exteriores das azas são pretas, com faxas amarellentas. A face, uma estria que corre sobre os olhos e a garganta são vermelho-amarellas. O pescoço anterior é cinzento, o peito castanho, a barriga amarellenta, as coberteiras inferiores da cauda são amarellentas, com faxas pretas. A nuca e o pescoço posterior são vermelho-roxos. O bico é pardo-cinzento, as pernas são amarellentas. A especie occorre nos mattos desde o Rio Grande do Sul até Bahia e mais ao Norte do Brazil. Os ovos dessa especie são verde-azues. No

Digitized by Google

Estado de S. Paulo occorre no litoral e em São Simão. Obtivemos do Sr. Coronel *J. Sertorio* um exemplar vivo proveniente de Peruhybe. Burmeister diz que o nome dessa especie é zabelé.

Mus. Paul. Peruhybe.

*** 586. Rhynchotus rufescens (Temm.).**

Perdiz.

Rhynchotus fasciatus *Spix* II p. 60 Taf. 76, c (São Paulo).
Rhynchotus rufescens *Burmeister* III p. 327.
Rhynchotus rufescens *Pelzeln* p. 294 (Matto Dentro, Ypanema, Itararé).
Rhynchotus rufescens *Brehm* Thierleben VI p. 189 e figura.
Rhynchotus rufescens *Sclater a. Hudson* II p. 209.
Rhynchotus rufescens Cat. Br. Mus. XXVII p. 548 (Itararé).

Ave grande, de 35—42 centim. de comprimento, medindo o bico 40 mm. A cabeça e o pescoço são amarellentos, tendo a cabeça estrias pretas no vertice. O dorso e as azas são cinzento-amarelladas, com largas faxas pretas transversaes. As remiges da mão são castanhas. A cauda é cinzenta, com faxas pretas. O peito é avermelhado, a barriga amarellenta, com faxas brunas e alvacentas. O bico é cinzento com a base amarellada, as pernas são encarnado-escuras. A femea é um pouco maior do que o macho. E' essa especie da Argentina, do Paraguay, do Brazil meridional e da Bahia.

E' ave dos campos que pouco vôa e com grande difficuldade. Tendo necessidade de voar eleva-se para deitar-se numa distancia de 800—1400 m. quando muito, podendo, quando obrigada, repetir esse vôo por tres vezes. O ovo é grande e avermelhado-roxo. O nome indigena é enapupêz segundo Spix, corrompido como parece de inambu-pé. Os indios guaranys do Rio Verde chamam-n'a mocoim-cové. Mocoim quer dizer dois, cové amanhecer,

Digitized by Google

mas em geral essa ave vive solitaria e não em casaes ou bandos, de modo que não sei bem explicar a denominação.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 587. Nothura maculosa (Temm.).

Codorna.

Tinamus major *Spix* II p. 64 Taf. 80.
Tinamus maculosus *Wied* IV p. 519.
Nothura maculosa *Burmeister* III p. 330.
Nothura major *Pelzeln* p. 295 (Ypanema, Cemiterio, Itararé).
Nothura maculosa *Sclater a. Hudson* II p. 211.
Nothura maculosa Cat. Br. Mus. XXVII p. 559.

Especie de 25—27 centim. de comprimento, cuja aza mede 137 mm. e o bico 18 mm. A côr é pardo-amarellenta em cima, com manchas e faxas transversaes pretas no dorso, que occupam o meio da penna e estrias amarelladas nos lados das mesmas. As remiges são cinzento-denegridas com faxas transversaes amarellentas. A garganta é alvacenta, o pescoço e o peito são bruno-amarellentos, com largas estrias pretas, a barriga é uniforme-amarellada. O bico e as pernas são bruno-amarellentas. A femea é um pouco maior do que o macho. A especie occorre desde a Argentina até Paraguay, S. Paulo, Minas e Bahia, onde Wied a caçou. E' especie dos campos que vive solitaria e vôa pouco e só á pequena distancia.

Mus. Paul. S. Paulo.

* 588. Nothura media (Spix).

Codorna mineira.

Tinamus medius *Spix* II p. 65 Taf. 81.
Tinamus minor *Spix* II p. 65 Taf. 82.
Nothura minor *Burmeister* III p. 331.
Nothura media *Pelzeln* p. 295 (Rio Verde, Itararé, Irisanga).
Nothura media Cat. Br. Mus. XXVII p. 563.

Digitized by Google

Especie menor do que a precedente, de 19 centim. de comprimento. A aza mede 11 centim., o bico 18 mm. A côr é semelhante á da especie precedente, mas em cima da cabeça e no dorso é castanha, com numerosas faxas e salpicos pretos. Sobre as coberteiras exteriores das azas correm faxas pretas, transversaes, estreitas. Essa especie occorre no Estado de S. Paulo, mais na zona occidental, parecendo o nome indicar que é considerada como immigrada do Mexico, onde Spix a observou. A especie occorre desde S. Paulo e Minas até Matto Grosso.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

* 589. Taoniscus nanus (Temm.).

Codorna buraqueira.

Nothura nana *Burmeister* III p. 331.
Nothura nana *Pelzeln* p. 295 (Itararé, Irisanga).
Taoniscus nanus Cat. Br. Mus. XXVII p. 564.

A especie menor entre as nossas codornas, de 150 mm. de comprimento total, medindo a aza 80 e o bico 14 mm. O dorso é preto, com estreitas faxas transversaes brancas, a cabeça e o pescoço são pardo-amarellados, tendo as pennas do vertice o centro escuro. A garganta e o meio da barriga são brancos, o peito e os lados da barriga são branco-amarellos, com largas faxas pretas transversaes. As coberteiras exteriores da cauda são compridas. As remiges da mão são uniformes, pardo-cinzentas. O bico é escuro em cima, pallido em baixo; as pernas são amarelladas. Essa especie occorre nos grandes campos de Paraná, S. Paulo, Minas e em Paraguay. Azara diz, que o nome dessa especie é inambu-carapé, mas esse mesmo nome me deram os guaranys do Rio Verde para o inambú chororó, talvez por engano. Essa pequena codorna esconde-se, quando perseguida, em buracos no chão, tendo por essa razão obtido o nome de buraqueira.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Digitized by Google

XX. Ordem. Rheae.

Aves grandes que não voam, mas correm ligeiramente. Junto com os Struthiones, representados pela abestruz da Africa, forma a sub-classe dos Ratitae a qual são oppostas como Carinata todas as outras ordens de aves. Essa distincção é em primeiro logar baseada na ausencia da lamella ossea ou crista que nas aves geralmente se eleva no meio do sterno ou osso do peito. A todas essas aves faltam as remiges da mão nas azas, que são providas de pennas compridas e molles, de modo que não podem voar. Na cauda fazem falta as rectrizes. Ao contrario são muito fortes as pernas; aos pés falta o dedo posterior. O nutrimento consiste em hervas, sementes, insectos e outros animaes pequenos dos campos. Vivem em pequenos bandos. O macho ajuda na incubação dos ovos, se não encarrega-se della sósinho. Os ovos são grandes e brancos. Os filhotes já seguem nos primeiros dias os paes. Essa ordem contem só uma familia, da America do Sul, com duas especies.

FAM. RHEIDAE.

* 590. **Rhea americana** (L.).

Ema; Nhandu.

Nhandu-guassu *Marcgrav* p. 190.
Rhea americana *Wied* IV p. 559.
Rhea americana *Burmeister* II p. 352.
Rhea americana *Pelzeln* p. 295 (Itararé).
Rhea americana *Sclater a. Hudson* II p. 216 e fig.
Rhea americana *Brehm* Thierleben VI p. 208 e Taf.
Rhea americana *W. von Nathusius.* Zur Oologie der Rhea-Arten. Journal f. Ornithol. v. A. Reichenow 44 Jahrg. 1896 p. 257 ss.
Rhea americana Cat. Br. Mus. XXVII p. 578.
Rhea macrorhyncha Cat. Br. Mus. XXVII p. 582.

Digitized by Google

Ave grande, de 1,3 m. de comprimento, cujo tarso mede 30 centim. O bico mede no culmen 78—86 mm. e nas margens 110 mm. O bico é do comprimento da cabeça, achatado, munido na ponta de uma unha e contem a fossa nasal mais ou menos no meio. A côr é bruno-cinzenta em cima, alvacenta em baixo. A cabeça em cima e a nuca são pretas. O pescoço inferior e o dorso entre as azas são denegridos. O bico e os pés são amarellentos. Essa especie occorre nas republicas Platinas e no Brazil.

Sclater (Ann. and Mag. N. H. III vol. 6, 1860 p. 142 ss.) distingue da Rh. americana do Rio Grande do Sul e do Rio da Prata a fórma de S. Paulo, Bahia e Pernambuco como Rh. macrorhyncha. A comparação das figuras parece instructiva, mas os nossos exemplares de S. Paulo e do Rio Grande do Sul mostram grande variabilidade nesse sentido. Em geral é o bico nos exemplares de S. Paulo adiante da fossa nasal mais comprido e um pouco mais estreito do que nos da região platina, mas os craneos do Rio Grande do Sul differem tambem entre si bastante, e não convem basear especies entre aves tão grandes em differenças de alguns millimetros. Quando muito se poderá distinguir como variedade os exemplares de São Paulo e Bahia.

Ligando-se demais importancia a pequenas differenças ha de acontecer que essa boa especie seja dividida numa duzia de especies. A prova disso é o trabalho de *Nathusius* que refere certas differenças na estructura do ovo á existencia de differentes especies, julgando a Rhea do Paraguay differente das outras duas especies. Observo que os ovos de Rhea americana que tenho de Paraná na Argentina bem poderiam servir para criar mais especies ainda, differindo notavelmente entre si. Outro engano foi commettido por *Lydekker* que sobre um ovo abnormal (basilisco) da Rhea Darwini Gould da Patagonia baseou uma supposta nova especie Rh. nana [1]). A meu vêr não podem ser

[1]) cf. *C. Berg*. Communicaciones oologicas. Anales del Museo Nacional. Buenos Ayres. Tom. 5 1897 p. 33 ss.

Digitized by Google

distinguidas senão duas especies de Rhea, Rh. darwini e americana, precisando a variabilidade da ultima ainda mais estudos e medições comparativas.

Rhea americana é commum nos campos entre Piracicaba e Rio Claro. O povo chama-n'a ema, não sei porque razão. O macho reune 3—4 ou mais femeas que põem os seus ovos todos no mesmo ninho. Cada gallinha põe 10—12 ovos e o numero total pode elevar-se até 60 ou mais. É o macho que se encarrega da incubação. É essa uma ave util, cuja destruição devia ser prohibida. O nome indigena é nhandu no Norte do Brazil. O nome indigena em São Paulo é guaripé, como os guaranys do Rio Verde a chamam. Ema é o nome da abestruz da Australia e talvez foi aqui introduzido pelos europeus. De outro lado temos o nome de ema tambem em seriema, o que faz crer que ema seja palavra tupy.

Mus. Paul. Est. de S. Paulo.

Neste catalogo enumerei 590 especies de aves como occorrentes no Est. de S. Paulo, que se distribuem do modo seguinte pelas 20 ordens de que tratei.

Passeres	a. Oscines	125	292
	b. Clamatores	167	
Macrochires			49
Pici			17
Coccyges			30
Psittaci			24
Striges			14
Accipitres			43
Steganopodes			4
Herodiones			24
Anseres			8
Columbae			11
Gallinae			7
Paludicolae			14
Limicolae			22

Digitized by Google

Gaviae	12
Tubinares	4
Pygopodes	3
Impennes	1
Crypturi	10
Rheae	1

Descrevi apenas duas especies novas: Crax sulcirostris, (p. 409) e Chrysotis Schmidti (p. 321), deixando de lado 2—3 especies talvez novas sobre as quaes preciso obter informações. Em todo caso é isso mais um signal do que as aves do Brazil meridional, na zona do litoral especialmente, já são bem conhecidas. Ao contrario tive de pôr na synonymia varias *especies* descriptas como viventes em S. Paulo.

Procedendo a uma analyse zoogeographica dessa rica ornis observo que ha em nossa lista 10 especies que até hoje conforme me consta só foram encontradas no Estado de S. Paulo, pertencentes aos generos Basileuterus, Spermophila, Hapalocercus, Elaenea, Anabazenops, Eucephala, Ptochoptera, Stenopsis, Astur, Crax. Das nove especies desse grupo que Natterer caçou no Estado de S. Paulo obtive até hoje só uma, devido de certo ao facto do que quasi todas pertencem á fauna occidental do Estado, sendo a maior parte caçada no Rio Paraná, de onde não temos ainda recebido collecções. A especie a que me refiro, Stenopsis platura Pelz., foi até hoje incompletamente conhecida e confundida com outra, mas o nosso exemplar decidiu que ella é bem caracteristica.

Entre as especies enumeradas é a terça parte de uma distribuição vasta e em parte cosmopolita. Occorrem por todo o Brazil desde o Sul até o Pará 93 especies, sendo 68 além do Brazil encontradas tambem na Argentina, em Venezuela etc., 29 na America Meridional e do Norte e 8 ainda na Europa ou em outras regiões do globo. São, pois, 198 especies da ornis de S. Paulo que têm uma distribuição geographica vasta. É, porem, muito differente a porcentagem dessas especies de distribuição vasta nas

Digitized by Google

differentes ordens. As aves de rapina, corujas e todas as aves aquaticas têm enorme distribuição sobre a America do Sul ou em toda a America. Ao contrario, não encontramos entre os Passeres, que correspondem á metade de todas as especies do Estado, especie alguma cosmopolita, e só notamos uma, Petrochelidon pyrrhonota uma Andorinha, que é encontrada tambem na America do Norte.

É por essa razão que para o estudo dos districtos naturaes da fauna, das regiões e provincias zoogeographicas a maior parte das ordens discutidas é sem importancia, merecendo consideração especial só as primeiras cinco e em parte ainda as das Gallinae e Columbae.

Em geral divide-se o territorio do Brazil relativamente á sua aviaria em duas regiões, a amazonica e a do Brazil meridional e oriental. Esta ultima comprehende o litoral desde o Rio Grande do Sul até o Rio Parnahyba e o Brazil central. Se nesse sentido acompanhamos a *Sclater* e *Pelzeln* não podemos de outro lado deixar de reconhecer que a sub-divisão em 6 districtos feita por *Pelzeln* é de pouco valor, visto como não é baseada no estudo da ornis de todo o Brazil, mas sim apenas das collecções feitas por *Natterer,* que não viajou nos Estados do Rio Grande do Sul e de S.ta Catharina, nem naquelles que são situados na costa entre Rio de Janeiro e Pará. Assim a fauna meridional de *Pelzeln* extende-se desde Curityba e Paranaguá até o Rio de Janeiro, divisão que não tem razão de ser, porquanto o sul do Brazil desde o Rio Grande do Sul até o Rio forma uma unica sub-divisão bem natural. A fauna central de *Pelzeln,* que comprehende os Estados de Minas, Matto Grosso e Goyaz, extende-se segundo elle no Estado de S. Paulo até Itú. Conforme as minhas experiencias isso não é exacto. Ainda em Tieté e Piracicaba o caracter geral da fauna é o mesmo que em S. Paulo. É, porem, certo que a zona occidental e os rios Tieté e Paranapanema nos seus cursos inferiores abrangem uma fauna que contem numerosas especies que em S. Paulo, Rio de Janeiro e S.ta Catharina não occorrem. Algumas

Digitized by Google

especies dessa fauna, entretanto, foram tambem encontradas por *Natterer* em Ypanema.

Além de muitas especies caracteristicas como Rhamphocoelus jacapa, Tachyphonus melaleucus, Nemosia pileata e guira, Brotogerys chiriri, Thalurania eriphile, Stenopsis candicans, Nothura media etc. podemos notar como caracteristicos dessa fauna os generos Polioptila, Agelaeus, Icterus, Tiaris, Taenioptera, Muscipipra, Hapalocercus, Habrura, Piprites, Metopia, Casiornis, Geobates, Herpsilochmus, Lepidolarynx, Campylopterus, Eupetomena, Heliactin, Galbula, Brachygalbula, Taoniscus. Creio que a esses temos de reunir tambem as tres especies de Corvidae, as araras das especies Anadorhynchus e Ara, o papagaio Chrysotis aestiva e outras especies de Chrysotis. Não sendo a distribuição geographica de todas essas especies bem conhecida é bastante difficil dizer de muitas entre ellas se pertencem á fauna central ou se apenas são especies do Norte do Brazil que na zona occidental attingem o territorio paulista. As especies não encontradas no Rio de Janeiro e S.ta Catharina, nem na zona oriental do Estado de S. Paulo, mas que vivem no Norte do Brazil, em Matto Grosso, em Goyaz etc., considerei como fazendo parte desse elemento centro-brazileiro da nossa fauna.

Calculando essas especies da fauna central em 70 das mencionadas restam 520 que podem ser consideradas como elementos da fauna meridional do Brazil. Ha entre ellas, como já disse, 198 especies distribuidas por todo o Brazil ou mais ainda além dos seus limites. Das 322 especies que restam cerca de 160 estão distribuidas desde S. Paulo até Bahia ou Pará, faltando ao sul de S. Paulo; a outra metade consiste em especies do Brazil meridional, distribuidas desde o Rio Grande do Sul até o Rio e Bahia. Algumas entre ellas occorrem tambem na Republica Argentina e se essas, na maior parte, são especies brazileiras que ao sul transpassam os limites politicos, ha entre ellas outras, que são especies platinas, encontradas em alguns dos Estados meridionaes do Brazil. Assim noto além de

Digitized by Google

diversas especies de Poospiza, Coryphospiza e Spermophila as especies enumeradas dos generos Culicivora, Serphophaga, Cyanotis, Phloeocryptes, Anumbius, Cistothorus, Stephanophorus, Aphobus, Cnipolegus, Mionectes, Tripophaga, Sittosomus, Batara, etc. Anumbius acuticaudus é especie dos campos da Argentina e da campanha do Rio Grande do Sul, notavel pelo enorme ninho que constróe de ramos seccos, e que foi observada em Curityba e Itararé, perto da divisa com o Estado do Paraná. De Iguape obtivemos Cyanotis azarae e Phloeocryptes melanops, especies que vivem nos banhados da campanha do Rio Grande do Sul e da Argentina, extendendo-se nesta ao norte até a Bolivia. E' esse um facto notavel porque em Iguape occorrem tambem muitas especies da Bahia que nas outras zonas de S. Paulo não foram observadas.

Entre esses elementos da fauna do Norte do Brazil que alcançam o territorio de S. Paulo, noto muitas das especies citadas de Donacobius, Hylophilus, Dacnis, Calliste, Nemosia, Diucopis, Legatus, Rhynchocyclus, Megarhynchus, Muscivora, Pipra, Chiromachaeris, Hadrostomus, Lathria, Lipaugus, Tijuca, Attila, Philydor, Dendrocincla, Urochroma, Crax, Palamedea e muitas especies de Formicariidae, Galbulidae e Bucconidae. Muitas entre essas especies são no presente estudo pela primeira vez mencionadas como occorrentes em S. Paulo, tornando-se digno de attenção o facto, que muitas especies caracteristicas da Bahia e do Rio de Janeiro estão distribuidas na estreita zona da costa até Iguape e Paranaguá, que sob a mesma latitude não occorrem no interior do Estado. Excusado é dizer que a razão desse facto é a temperatura alta dessa zona, que se eleva em Iguape á media annual de 20° 86 centigrados contra 18° 04 na capital de S. Paulo. Naturalmente deve ser outra a explicação do facto singular já mencionado de Cyanotis e Phloeocryptes occorrerem em Iguape. Estas duas especies vivem exclusivamente nos banhados cheios de sapé, juncos etc. e a sua existencia em Iguape, onde criam, é a meu vêr mais uma prova para a hypothese

Digitized by Google

por mim defendida que ao fim da epoca terciaria o continente sul-americano se extendia muito mais a Leste. Naquelle tempo formava o litoral de Iguape e Paranaguá uma campanha cheia de banhados e lagoas pelos quaes grandes rios desaguaram no Oceano, reunindo-se talvez os cursos inferiores dos rios Jacuhy e Ribeira, caso já existissem taes rios. Temos o facto singular que em Iguape se observam as mesmas conchas e caramujos da agua salobre, Azara labiata, Paludestrina etc. como nas barras do Rio Grande do Sul e do Rio da Prata. Além disso encontram-se nos banhados de Iguape grandes conchas bivalvas (Glabaris exotica Lam.) que tambem são communs nos banhados, rios etc. do Rio Grande do Sul, mas que faltam completamente nas aguas do interior de S. Paulo, occorrendo o mesmo com Chilina fluminea Mat., que temos tambem de Iguape.

Fechando esse trabalho chamo ainda a attenção para as observações que fiz (p. 219 e 322) sobre as modificações pelas quaes a fauna do Estado passou durante o nosso seculo. Parece que as migrações de certos papagaios se accentuaram só nos ultimos decennios e que grandes districtos de campos onde actualmente o João de barro é commum não foram habitados por essa ave no principio do seculo. Vale a pena ligar attenção ao assumpto e colligir os dados quanto fôr possivel.

Espero tambem que encontre apoio o meu grito de alarme (p. 123) contra os destruidores da nossa aviaria, contra os caçadores de sabiás e tico-ticos.

As collecções do Museu Paulista já contêm boa representação das especies que occorrem neste Estado, a excepção das que só são encontradas na região occidental do mesmo. Desse modo a publicação presente já póde contribuir bastante para desenvolver o conhecimento da aviaria deste Estado. Se até agora tudo que neste sentido foi feito se deve ao trabalho de extrangeiros, é com satisfação que estamos vendo ser publicado por Estabelecimento Nacional o presente trabalho, que de certo está bem longe

Digitized by Google

de apresentar um quadro completo, mas que no aprofundamento dos nossos conhecimentos da ornis do Brazil de certo representa um bom passo. Para que a nossa obra possa continuar do mesmo modo desejamos que ao Museu do Estado não falte no futuro o apoio dos competentes poderes e das pessoas illustradas que á exploração scientifica do paiz ligam importancia.

S. Paulo 28 de Dezembro de 1898.

Lista alphabetica dos nomes vulgares dos passaros.

	PAG.
Albatroz	453
Alcaide	145
Alcatraz	368
Alegrinho	188
Alma de gato	303
» de mestre	451
Andorinha	140
» grande	139
» do mar	443
Anhuma	422
Anicavara	157
Anum	300
» guassú	300
» peixe	300
» branco	301
Apacanim	359, 360
Aracuan	411
Araguahy	314
Arapassu	230, 234
» de bico comprido	233
Araponga	218
Araponguinha	206
Araponguira	211
Arara-una	310
» vermelha	312
» piranga	312
Arassari	307
» pocca	308
Avinhado	159
Azulão	149, 159
Bacurau	272
Baguari	374, 382
Baiacú	426
Barbudinho	209
Batuira	427, 430
Batuira do campo	435

	PAG.
Batuirinha	438
Beija-flor do matto	253
Beija-flores	250
Beija-flor do matto virgem	296
Bemtevi	197
» de bico chato	199
Bemtevi do matto	199
Bemtevisinho	196
Bico-pimenta	159
Bicudo	159
Bigua	370
Biguari	374, 382
Bigua-tinga	370
Biro	282
Bonito	145
» do campo	143
Borralhara	234, 235
Borralhara pintada	235
Burrajara	236
Caboclinho	161
Caburé	335, 336
Cagasebinho	191
Caga-sebo	134, 183, 201
Cambacica	142
» do campo	335
Caminheiro	132, 133
Canario da terra	164
» do campo	167
Canelleiro	211
Canelleirinho	213
Canjica	211
Canindé	311
Capitão de sahyra	214
Capoeira	407
Caracará	342, 343
» branco	343

Digitized by Google

PAG.

Caracará preto 344
Carancho 342
Carão 385, 420
Cardeal 168
Carqueija 419
Caucau 395
Cegonha 382
Chagá 422
Chan-chan 279
Checheu 173
Chibante 206
Chimango 342
Choca 236, 238
Chopim 171, 173
» do brejo 172
Chorão 322
Chupa-dente 247
Codorna 463
» mineira 463
» buraqueira 464
Colhereiro 381, 386
Colleira 162
» do brejo 161
Colleirinha 366
Coriavo 272
Corocochó 216
Corrupião 173
Cortamar 442
Corucão 275
Coruja 334
Coruja do campo 335
Corutié 221, 222
Corvo 340
» branco 339
» de cabeça vermelha 340
» marinho 370
Cuco 303, 304
Curiango 269, 272, 273
» tesoura 274
Curicaca 384, 385
Curió 159
Curruira 131, 132
Curruiraçú 130
Cutucurim 357
Cuyuyu 324
Ema 465
Encontro 172
Fecha fradinho 453
Ferreiro 218
Fogo apagou 400
Frango d'agua 417
» » verde-azul 419
Gaivota 447
» rapineira 449

PAG.

Gaivotão 447, 453
Gallinha do matto 245
Gallinhola 440
Gallito 179
Garça branca grande 374
Garça branca pequena 375
» azul 375
» real 378
Gaturamo 144, 145, 146
» miudinho 144
Gavião matteiro 346
» caburé 346
» caboclo 351
» puva 351
» carijó 353
» do mangue 355
» pombo 356
» real 357, 378
» pato 358
Gralha 174
» do matto 174
» do campo 175
Guache 170
Guainumbi-guassu 296
Guacuru 379
Guará 384
Guaracavuçu 202
Guerin 163
Guracava 193
Gurundi preto 153
» azul 159
Guspidor 247
Harpia 357
Inambú guassu 459
» chintan 459
» chororó 460
Jabirú 382
» moleque 382
Jacú-peba 409
» guassú 410
» tinga 411
Jacucaca 410, 411
Jacurutú 333
Jahó 461
Jandaya 314, 315
Japú 169
» guassu 169
Japuira 170
Jassanã 414, 425
Jeruva 291
João pobre 188
» de barro 219
» velho 284
» do matto 297

Digitized by Google

PAG.

João bobo 298
» barbudo 299
» grande 374
Jurú 320
Jurueba 319
Juruty 402, 403
» vermelha 404
» piranga 404
Juruva 291
Juruviara 136
Macuco 458
Macuquinho 220, 249
Maitaca 323
Maracaná 313
Mariquita 133, 142
Marreca 393
» do Pará 392
Marrequinha 395
Martim grande 291
» pescador 292
» pescador pequeno 293
Massarico 429. 432, 433, 434
Matraca 234, 291
Melro 169
Mergulhão 369, 419, 454, 455
» pequeno 454
Mergulhador 395
Mocho orelhudo 328
» diabo 330
» negro 331
» matteiro 332
Mutum 408, 409
Narsejá 439
Nhandú 465
Nhapacanim branco 359
» preto 360
Pae augustinho 204
Papa-arroz 159, 160
» capim 162
» » colleiro 162
» piry 189
» mosca real 200
» formiga 229, 241, 242, 243, 244, 245
» taóca 244
Papagaio 320
» campeiro 321
» collareiro 320
» inglez 321
Pararú 402
Parary 399
Patativa 160
Pato arminho 390
» do matto 391

PAG.

Patury 395
Pavão 217
Pavó 217
Penguim 456
Perdiz 462
Periquito 318
Periquito de encontro amarello 319
Periquitinho 325
Pernilonga 431
Piassoca 425
Pia-cobra 134
Pica-barra 454
Pica-páo do campo 279
« » de cabeça amarella 284
» » anão 287
Pichochó 165
Pincha-cisco 229
Pintasilgo 163
Pomba legitima 398
» preta 398
» amargosa 398
» do Cabo 453
Pombinho das almas 177
Porocoché 216
Prebixim 157
Puvy 144
Quero-quero 428
Quiri-quiri 367
Rabilhão 234
Rendeira 209
Rola 400
» azul 401
Rolinha 400
Sabiá 126
» laranjeira 126
» colleira 126
» branco 127
» do Matto Grosso 213
» una 128
» da praia 128
» do campo 129
» pocca 129
» sicca 323
Sacy 302
Sahy 142, 146
» azul 141
» andorinha 143
» de sete cores 146
» militar 147
» verde 147
» amarello 148
» guaçú 148
Sahyra 143, 146, 148

Digitized by Google

PAG.

Sanhaçú 149
» frade 149
» dos coqueiros 150
» de encontros 150
Saracura 414, 415, 416
Saripocca 308
Sem-fim 302
Seriema 421
Siriri-tinga 199
Siriri 205
Socó-boi 377, 380
Socó 379
» gallinha 379
Soldado 169
» do bico preto 172
Sombrio 132
Sovi 364
Sucurú 298
Suindara 327
Suiriri 180
Surucuá dourado 294
» amarello 294
Tachan 423
Talhamar 442
Tangara 208
Tangarasinha 208
Tapema 360
Tapenna 360
Taperá 139
Taperussu 266
Tapicurú 384, 385, 386
Tayassu 377
Tentensinho 366
Teque-teque 183
Tereno 144
Tesoura 205
» do campo 179
Tesourinho 215
Tesoureiro 205, 368
Tia-tam 162
» preto 163
Tico-tico 165
» rey 168

PAG.

Tico-tico do piry 220
Tié sangue 151
» fogo 151
» do Matto Grosso 152
» preto 153
Tié de topete 153
» tinga 157
Tieté 145
Tinguassu 214
Tiriba 316
Tiriba grande 315
» pequeno 317
Tiribinha 316
Tizio 163
Tocano 306
» grande 305
Tovacca 246
Tovaccassu 246
Trinca ferro 156
Trinta réis 444, 445, 446
Trovoada 241
Tucano do bico preto 306
Tucaninho 307
Tucano 306
Tucan-ussu 305
Tujú 276
Tuim 317
Turucuhé 221
Tuyuyú 383
Urú 407
Urubú-re 339
Urubú 340
» peba 340
» campeiro 340
» tinga 342
Urutau 277
» pequeno 276
Velhinha 178
Velho 178
Vira-bosta 171, 173
Virussu 213
Viuva 146, 178, 182
Viuvinha 182

Digitized by Google

As grutas calcareas de Iporanga

POR

RICARDO KRONE.

Com estampas VI e VII.

O maior rio costeiro do Estado de São Paulo, o Rio Ribeira de Iguape, recebe no seu decurso medio alguns affluentes da Serra do Mar, cuja origem foi ignorada durante muito tempo, por tornar-se quasi impossivel sua exploração e o seguimento do seu curso, que em parte é subterraneo. São estes o rio de Pilões, o Iporanga, o Bethary e o Palmital.

Cidade de Iguape

Digitized by Google

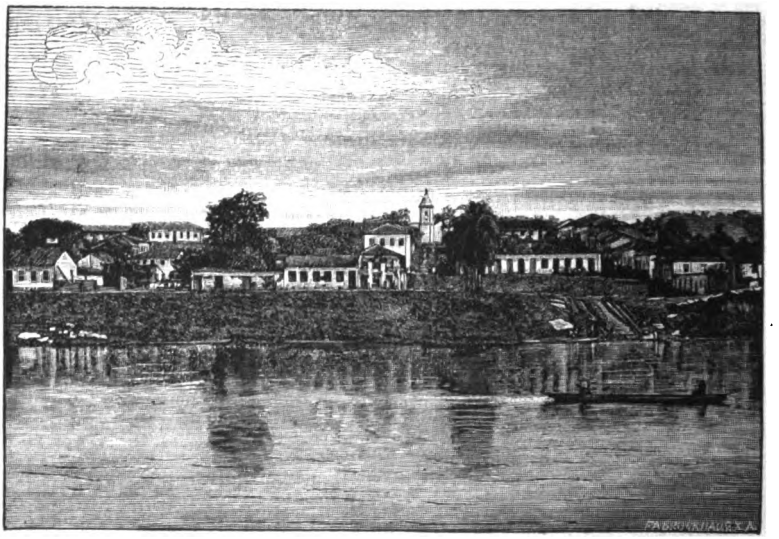
Tendo conhecimento d'essas cavernas emprehendi uma viagem de inspecção para poder formar uma idéa exacta d'esse phenomeno, partindo do meu domicilio fixado na cidade de Iguape.

No Rio Ribeira ha uma boa navegação á vapor até a cidade de Xiririca e percorre-se a distancia de 130 kilometros em dia e meio de viagem.

De Xiririca, pequena cidade de 600 habitantes, continua-se a viagem em canôa e passando a Villa de Jaguary e a Capella de Yvapurundúva, effectua-se em 3 a 4 dias a viagem de 74 kilometros até a Villa de Iporanga, sympathico logar de 500 habitantes.

Durante a viagem de canôa tem-se de subir diversas cachoeiras, das quaes as mais temidas são o Caracól, o Funil e o Poço Grande.

Em Iporanga o viajante ainda tem occasião de completar sua provisão para o sertão e de levar sempre bastantes mantimentos, porque chuvas torrenciaes ,que na serra são frequentes, prendem muitas vezes o explorador



Cidade de Xiririca

Digitized by Google

durante dias em paragens completamente deshabitadas, tornando-se impossiveis e perigosas as passagens de simples riachos, que se convertem em verdadeiras cachoeiras.

Subindo o curso do Rio Iporanga, que ao pé da Villa do mesmo nome, desagua na margem esquerda no Rio Ribeira, segue-se a estrada, que une esta villa á cidade de Faxina, passando por uma zona despovoada, de cerca de 20 kilometros.

Seja-me permittido intercalar aqui algumas observações sobre o terreno em questão: Entre o Rio do Palmital e o Rio dos Pilões acha-se, formando grandes cordilheiras de morros, uma rocha calcarea microcrystalina. O seu peso especifico é de 2,8, sua dureza entre 3 e 4 e sua estratificação vae de leste para oeste e cahe entre 45 e 85° para norte.

O subsolo d'esta cal, que por causa de diminutas particulas de carvão e pyrito, com ella intimamente mixturadas, mostra uma côr cinzento-azulada, até preta, parece ser o grez, que encontramos no trecho correspondente ao leito da Ribeira e que mostra a mesma estratificação.

A coberta desta camada de cal não pude observar em parte alguma, por causa de extensas mattas em toda a região. Algumas rochas descalvadas mostram a cal até o topo do morro, tendo já sido desnudados de alguma formação mais moderna pela influencia das aguas.

É de suppor que a coberta tenha sido a mesma pedra de areia, que forma o planalto dos confluentes originaes da Ribeira no Estado do Paraná e no qual se achem pedrefactos, que provem ser de formação *devoniana* resultando d'ahi ser a cal do periodo *siluriano*.

N'estas rochas calcareas acha-se espalhado vieiros de quartzo de diversas grossuras, que ás vezes incluem galena e pyrito de ferro e de cobre em quantidade, sempre são auriferos e só por falta de meios de transporte ainda não se aproveitam essas riquezas naturaes.

No meio dessa zona calcarea acham-se entre os ribeirões do Farto, Sumidouro e Ribeirãozinho os morros de

Digitized by Google

Arataca e do Chumbo, que são ramificações da Serra da Duvida, grande contraforte da Serra do Mar, com 1200 m. de altura sobre o mar.

Villa de Iporanga

O morro do Chumbo forma uma cordilheira de extensão de 7 kilometros na direcção SO-NE e seus bicos alcantilados se conhecem pelos nomes de morro do Sabão, dos Agudos e de morro do Chumbo propriamente dito; todos da altura de 650 m.

A estrada passa em uma depressão entre as duas ultimas elevações e verifica-se facilmente em logares lavados pelas aguas serem formadas por rochas calcareas e diabasicas.

Descendo do passo do morro do Chumbo chega-se ao fertilissimo valle do Ribeirão do Monjolinho.

A caverna do mesmo nome é a mais importante, que nesta região pude explorar. Sua posição é na face norte

Digitized by Google

dos Agudos e acha-se sua entrada a 30 m. acima do nivel actual do Ribeirão do Monjolinho, bastante entulhada por ruinas do frontespicio, apresentando ainda um claro de 5 m. de largura por 3 m. de altura.

Atravessando o muro da entrada desce-se a vasta sala luxuriosamente revestida de stalagtites e stalagmites.

A caverna do Monjolinho pertence ás cavernas seccas em contrario as cavernas de agua pelas quaes ainda hoje desagua alguma corrente habitualmente. Não faltam porem as provas que foram fortes correntes de agua, que cavaram e formaram essa caverna.

Caverna do Monjolinho

Assim se acha 5 m. acima do solo (nivel) da primeira sala e inaccessivel sem escada de madeira, a sahida de uma larga galeria, pela qual em outros tempos se despejava forte corrente. O impeto deste confluente era em sentido contrario á direcção do riacho de baixo, resultando d'ahi medonhos turbilhões, que finalmente acabaram de alargar a sala da entrada.

Digitized by Google

Mais adiante, no meio do antigo leito do ribeirão, patenteia-se por suas bizarras formas num resto de rocha calcarea, toda carcomida pela correnteza, a antiga direcção das aguas.

Naturalmente deram origem d'essa caverna as infiltrações de agua (Tagwaesser) e não havendo uma estratificação perceptivel n'essa rocha compacta e de mixtura homogenea, seguia a agua sem curso para horizontes inferiores por onde encontrava partes mais permeaveis na montanha. Quanto mais agua passava pelas fendas, mais ellas se alargavam, formando canaes francos e, finalmente, galerias. Acontecia depois que as condições dos logares, que forneciam a agua para a formação dessas galerias, mudava no correr dos millenios, ou que por causa de entupimento parcial parava de ser frequentemente occupada alguma d'ellas, podendo desenvolver-se com mais rapidez a formação dos calcitos nas suas diversas variedades.

Provam-nos isto diversas galerias lateraes, que são quasi fechadas por conglomerações immensas de stalagtites; outras com toda certeza jazem no seu socego atraz de impenetravel traperia de calcito até — outra era.

Cem metros distante da entrada da gruta fechou-se completamente o corpo principal da caverna pela abundancia de formação de calcitos, que parecem vir do tecto como um salto de agua petrificado. Alli pode observar-se como a natureza se remedeia e involuntariamente tive que me lembrar que acontece aqui o mesmo que ás operações dos varizes, onde uma veia reseccionada manda do seu fim obrigado uma porção de pequenos canaes para diante, que todos finalmente se unem com a antiga continuação do vaso sanguineo. Diversas pequenas galerias se abriram, quando depois de algum repouso a caverna se encarregou novamente de dar passagem á grandes quantidades de agua, e todas estas galerias, que correm em diversos horizontes, tornam a se unir á caverna mestra depois de ter rodeado o obstaculo.

Digitized by Google

No fim desse labyrintho de pequenas galerias está-se já a 15 metros abaixo da entrada da gruta. Nesse logar, sondando a espessura da terra, que cobre o solo da caverna, uma argila solta, de côr rubro-pardacenta, encontrei grupos de crystaes de Gypsspath, que por estarem collocados nessa camada porosa e macia podiam se formar e crescer desembaraçadamente em todas as dimensões. Verifiquei a presença de stalagtites acima do logar e notando a ausencia de stalagmites correspondentes por baixo das mesmas, conclui que o carbonato de cal ($Ca\ CO^3$) em dissolução na agua, que em pingos cahe das stalagtites (Tropfwasser), achava na mencionada terra, que se compõe dos residuos da rocha calcarea decomposta pelas aguas filtrantes, bastante $H^2\ SO^4$ para poder converter-se em sulfato de cal ou Gyps ($CaSO^4 + 2\ H^2O$), que «in estado nascendi» crystallisou. É o pyrito nos residuos da rocha que fornece o acido sulfurico necessario para essa metamorphose. Diminuta quantidade de ferro hydratado dá a esses crystaes uma côr de amarello-clara até pardo-clara.

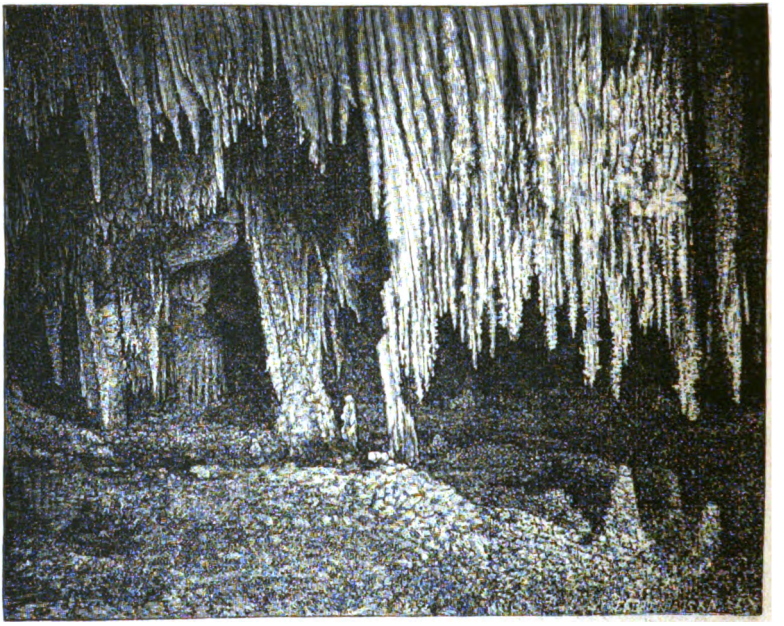
Com auxilio de 20 metros de cabo desce-se depois como sobre uma cascata congelada para o fundo de uma vasta sala de 40 m. de comprimento para 20 m. de largura.

Immenso, medonho deve ter sido aqui o furor das aguas na queda! Até a rocha viva por baixo da grossa crosta de stalagmite, sobre a qual se effectua a descida, está fendida, de maneira que essa fenda serve de uma altura em diante para descer com mais facilidade e menos perigo.

Ao redor desse salão acham-se algumas pequenas galerias, extraordinariamente ricas em stalagtites, que terminam em fundo de sacco. Não é a forma gigantesca de columnas colossaes, que produz o bello effeito; é a grandiosa variedade e multiplicidade de formas e figuras bizarras. Cortinas de quasi 1 metro de largura e de 3 metros de altura, tendo só 5 á 6 millimetros de espessura, guarnecem e escondem os paredões de um dos cantos da magestosa sala.

Digitized by Google

Uma prova que galerias, durante millenarios abandonadas pelas aguas, podem tornar ás suas antigas funcções, acha-se em um conducto lateral, cujo solo formado por uma crosta stalagmitica de 10 cm. de espessura, soffreu uma interrupção de continuidade numa extensão de 3 metros. Durante o tempo de descanço tinha-se formado uma camada de 2 metros de terra cavernaria, que ficou coberta finalmente com o auxilio de aguas estagnadas pelo



Caverna do Monjolinho (*fim*)

calcito, fingindo ser este o verdadeiro solo da caverna. Quando depois a corrente das aguas novamente se dirigiu por este caminho, rompeu sua impetuosidade essa camada postiça em parte, formando revessas que tornaram a translocar a argila descoberta e a carregaram para diante, deixando livre o espaço entre o verdadeiro solo do conducto e a stalagmite interposta. Como confirmação desta asseveração acha-se na embocadura desta galeria na caverna

Digitized by Google

principal possante derrubada dos stalagtites que em tempo já a haviam fechado e que foram forçadas pelas aguas.

Deixo de mencionar miudamente as modificações de direcção no seguimento da caverna, explicando isso melhor os mappas annexos.

No lado opposto á entrada acha-se na referida sala a continuação da caverna, que se effectua por uma galeria estreita no fim da qual se chega a um terceiro alargamento da gruta — a terceira sala.

A desembocadura do conducto abre-se 5 m. em baixo do tecto e nova cascata congelada torna com forte declive a descida perigosa. Neste logar precisa-se de boa escada de corda, porque o *sinter* mais recente da camada stalagmitica e escorregadio e com simples cabo podia o *touriste* arriscar-se em rolar em fendas batidas pelas aguas. Depois de extensa passagem iniciada sobre os degráos da escada, continúa esta dependurada perpendicularmente; nós ganhamos porem, atravessando um espaço de um metro, uma plataforma de rocha no lado opposto, da qual, com boa luz de magnesium, se pode estudar bem as condições dessa 3.ª sala

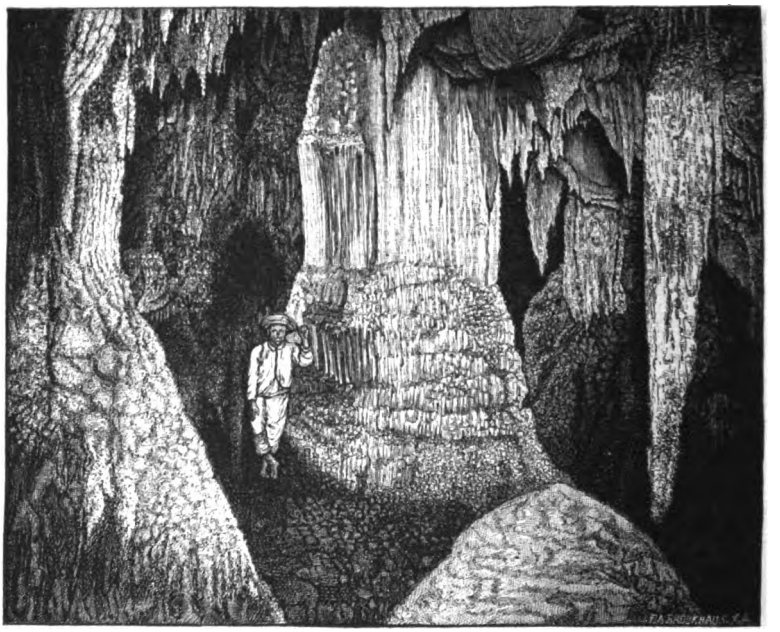
Ella abre-se com as dimensões de 20 m. de largura por 30 m. de comprimento sobre o antigo escoadouro da caverna, que é a fenda sinistra de um metro de largura, e representa o logar de barra de um antigo confluente do Ribeirão da caverna do Monjolinho.

Em vão tentei, amarrado no cabo, seguindo pelo escoadouro abaixo, de alcançar horizontes inferiores da gruta. Apenas pude seguir o conducto até uns 20 metros de fundura, formando elle um simples canal tortuoso, tudo revestido de argila lamosa, que não permittia affirmar a mão ou o pé em saliencia alguma, e estreitando-se cada vez mais não dava passagem, sem comtudo estar completamente fechado. É claro que em tempo de muita chuva, quando ha maiores infiltrações de aguas pluviaes pelas rochas o escoadouro estreito não póde de prompto dar vasão á esses liquidos, que trazem muitas partes organicas em

Digitized by Google

suspensão e estando elles obrigados a estagnar depositam os seus residuos em todas as sinuosidades do receptaculo temporario.

Com custo voltei á plataforma da qual sem maior difficuldade se sobe na embocadura do antigo confluente referido e seguindo por um tortuoso conducto chega-se em uma pequena sala ricamente ornada de todas as qualidades de artefactos calciticos. A diversidade das fórmas é tal, que a cada instante se crê de ver imitações de objectos usados na nossa vida terrestre: columnas, altares, nichos com precepios, consoles, flores, passaros, animaes, instrumentos de musica, velas, etc. No meio da sala porem tem o ornamento mais precioso de toda a caverna do Monjolinho: é um stalagtite isolado, que vindo do alto da abobada se uniu com seu stalagmite correspondente, sem ter mais adherencias. Rodeado de outras formações for-



Caverna do Monjolinho *(Gigante)*

Digitized by Google

mosas, iguaes collinas majestosas de neve, supera todos, parecendo ser revestido de uma camada brilhante de crystaes deslumbrantes de alvura e na occasião de illuminação fortissima para uma reproducção photographica a sala com esse *Gigante do Monjolinho* nós parecia superior ao erario das narrações de *mil e uma noite*.

Medindo achamos o pé da columna com 8,5 m. de circumferencia e numa entalha em 2 m. de altura, mede ainda 5,5 m. em volta. Admittimos o peso especifico do calcito igual 2,277, que é a media dos resultados de diversas experiencias, e sendo seu conteudo de 23,75 metros cubicos, temos um péso da columna total de 54 mil kilos.

Fatalmente não se póde calcular o crescimento dos stalagtites por regras geralmente validas, sendo evidente que já em diversas partes de uma caverna, quando mais em diversas cavernas, variam muito as condições fundamentaes. Baseando entretanto nas experiencias engenhosas e medições de exploradores de cavernas provados e de nome, como Dawkins, Krauss, Kriz e Martel, ausadamente podemos affirmar, que a idade do nosso Gigante não será inferior á 25 mil annos; uma bagatella em comparação dos milhões de annos, que as cavernas acantiladas das rochas calcareas necessitavam para sua formação.

Seguindo depois no funesto silencio da galeria, chega-se a uma divisão. A direita passa-se por baixo de bellos stalagtites finos por conductos tortuosos e de solo humido, que conduzem a horizontes inferiores, estreitando-se cada vez mais até não dar mais passagem. Em algumas depressões achamos aqui a primeira agua potavel desde que entramos na caverna.

Voltando para seguir a ramificação á esquerda sobe-se lentamente até ao pé de uma cascata congelada, que intupiu a continuação da galeria e que forma o fim da caverna por esse lado.

As distancias horizontaes percorridas summam em 550 metros.

Digitized by Google

Na volta para traz mandei perforar á picareta em quatro diversos logares que tinha escolhidos, a dura crosta stalagmitica em baixo da qual o barro ainda se achava bastante duro por estar fortemente impregnado de infiltrações calcareas, porem profundando mais tornava-se a argila cada vez mais solta, estando só em alguns logares ainda atravessado de crostas mais finas de calcito, que em tempo representavam o solo da galeria. Em vão procurei de descobrir alguma ossada.

Cincoenta metros distante da entrada da caverna, e ainda na primeira sala, acha-se uma cova rodeada por tres lados de paredões impinados, accessivel pelo lado opposto á entrada da caverna, porem, desce-se facilmente sobre 15 m. de escada em forte declive, restando depois só 6 m., que precisa ganhar com escada dependurada.

Achamos no fundo uma camara de 4 por 8 metros e no solo um montão de stalagtites quebrados, que cahiram da abobada da sala e alguns pedaços de páo, em parte carbonisados, tições certamente accesos ahi por caçadores, que visitaram a caverna e que de cima procuraram de conhecer a profundidade do poço. Em um dos cantos estavam os esqueletos de 2 porcos do matto (Dicotyles torquatus) ambos de individus novos, cahidos aqui como num fajo, não ha muitos annos, porque não estavam ainda calcinados. Achamos mais alguns esqueletos incompletos de morcegos, rattos e camundongos, já mais ou menos calcinados, e finalmente em uma pequena depressão, mixturado com alguma lama, o craneo de um edentado antidiluviano de bonitas dimensões. Em parte elle está coberto de uma camada de calcito, em outra parte o osso parece limpo de côr amarello-crême e sem mostrar o menor indicio de petrificação, metamorphose observada frequentemente nas ossadas achadas nas cavernas calcareas do Estado de Minas Geraes.

A fórma do craneo é comprida, cylindrica e baixa. A dentadura, que é *monophyodonta,* mostra 4 molares na maxilla superior direita; a esquerda está quebrada. Esses

Digitized by Google

molares que têm simples travessas correspondem talvez a 3 molares da maxilla inferior, que não pude achar. O primeiro molar parece ser pouco fracturado, em todo o caso o quarto é o menor de todos. Acha-se quebrado em ambos os lados a grossa arcada zygomatica. O comprimento actual é de 25 cm.; porem vê-se claramente, que as " nasalia „ soffreram consideral acortamento pelo attrito na occasião de translocação pelas aguas. Achei mais do mesmo animal algumas vertebras da columna cervical.

Julgo serem restos de uma Megatherida achada já pelo Dr. Lund nas cavernas do valle do Rio das Velhas em Minas, de nome Nothrotherium coclodon Lund.

Profundamente e com todas as cautelas revirei o barro no solo desta camara (caverna), porem não obtive mais resultado algum.

Com grande trabalho de alavanga e picareta abrimos brecha em uma cortina stalagtitica, que vedava a entrada para a outra camara 2 m. abaixo da primeira, de dimensões inferiores; achamos porem só alguma ossada recente de tatú e ratto, estando d'aqui para diante tudo fechado por paredes de calcito.

Ainda hoje desagua o Ribeirão do Monjolinho por uma caverna inaccessivel, cuja entrada se acha perto da caverna secca descripta e não é desconhecida a sua sahida no Ribeirãozinho do Rio de Iporanga ao pé do morro do Chumbo, unindo-se ainda neste trajecto com aguas que ao abrigo da luz do dia descem do carrego do chumbo. A differença em nivel da entrada e sahida destas aguas é de mais de 200 metros.

O valle do Monjolinho tem diversos habitantes, e annualmente sobem moradores do Rio Iporanga, conhecendo a fertilidade do solo, para aqui fazerem suas plantações. Resulta d'ahi que se acham caminhos e picadas abertos por todos lados o que bastante facilita o reconhecimento deste terreno exquisito e interessante.

Subindo por um corrego pequeno, confluente do Monjolinho, que corre ao pé do morro da Arataca, pode-

Digitized by Google

mos apreciar a formação de valle em terrenos permeaveis em todo seu desenlace: Paredões escarpados de rocha viva representam ainda os antigos acantanamentos da abobada da caverna destruida, os blocos esporadicamente espalhados pelo solo do valle e que ainda resistiram à força das aguas, são fragmentos da arcada cahida.

Nos paredões lateraes acham-se as embocaduras dos antigos confluentes, cavernas de todas as dimensões, que em parte ainda hoje servem de aqueductos, pelo menos nos tempos de chuvas, e não se deve extranhar de achar estes conductos ás vezes subir e descer para diversos horizontes; a agua enche a gruta no trajecto que vae subindo e desagua assim que venceu este *syphon* natural.

Entre estas grutas é a maior a do Maximiano e do lado da Arataca visitamos dois, que em vão remechemos para achar algumas ossadas.

Continuando no referido caminho attravessamos a divisa das aguas entre o Ribeirão do Monjolinho e o do Sumidouro, que por sua vez, já respeitavel ribeirão, sahe de uma caverna de agua, que se abre na ladeira do morro da Arataca. Este ribeirão junta-se com outro ainda mais possante, que tem sua origem na Serra da Duvida, e em todas estas barrocas achamos incontestaveis provas da formação de valle pela destruição de cavernas.

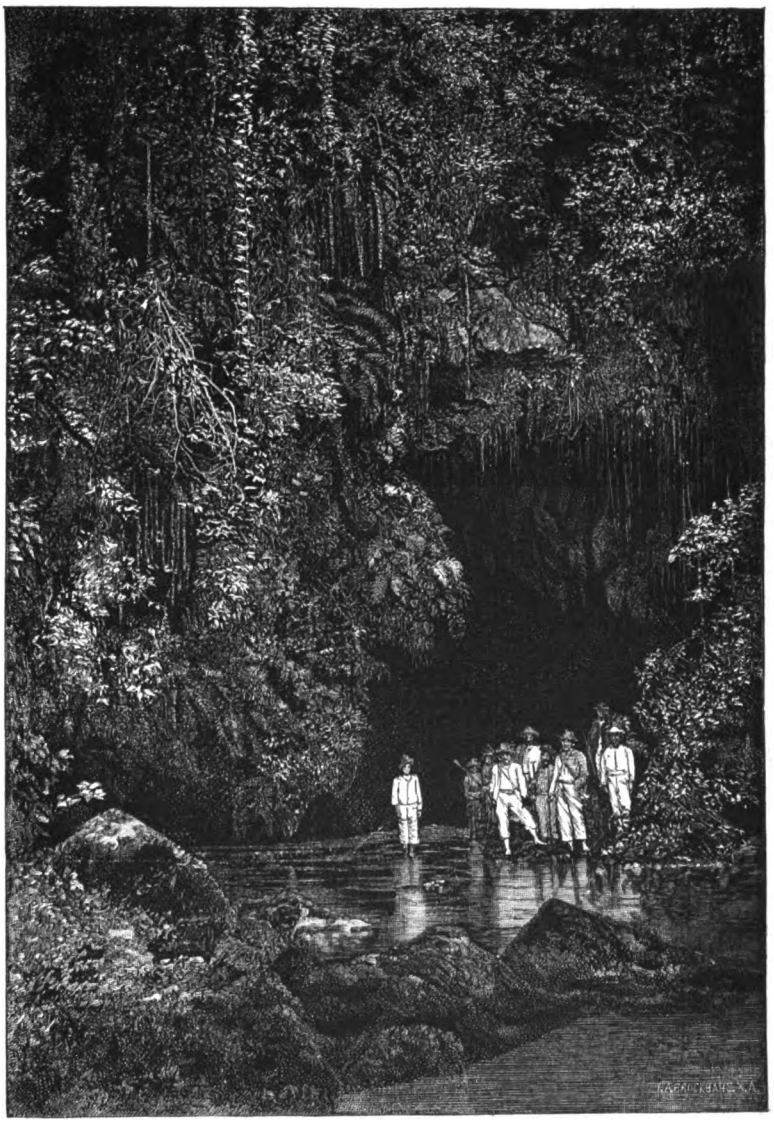
E' verdade que isto é uma das razões porque não se deve esperar alli grande colheita palaeozoologica.

A parte mais interessante do Ribeirão do Sumidouro é a *caverna de Santo Antonio,* cuja parte de cima (Wasserschwinde) se chama no povo a *Igreja.*

Grandiosa é a primeira impressão, que se recebe ao aproximar-se deste maravilhoso brinco de natureza, porque numa subita volta do ribeirão, pelo qual se tem de seguir, chega-se repentinamente ao pé da Igreja ou Casa de pedra, como se denomina tambem: Num penedo descalvado de mais de 200 m. de altura abre-se um enorme portico de 150 m. de altura, apresentando em baixo 100 m. de largura e medindo no seu tecto collosal, que é formado

Digitized by Google

por quasi plana chapa gigantesca de rocha calcarea, ainda 80 m. de lado á lado. Estreitando-se cada vez mais finalisa esta fenda enorme com 100 m. em abrupto paredão, ao pé do qual se acha o actual escoadouro.



Entrada da caverna de Santo Antonio

Digitized by Google

Pelo desenho do perfil longitudinal se comprehenderá facilmente as disposições locaes. Da corôa do salto, pelo qual o ribeirão cahe, para chegar á abertura do Sumidouro, fixei esta paizagem grotesca e romantica em uma chapa photographica; era este o unico ponto possivel para fazer uma vista e mostra esta perfeitamente a estratificação das rochas.

Ao lado esquerdo do salto conseguimos a descida por meio de escada de corda e cabos sobre matações enormes, lisos de limo, e chegamos á entrada da gruta, pela qual seguimos com custo por meio das pedras e andando sempre dentro de agus, que cobria todo o solo da galeria.

Depois de ter andado uns 40 m. chegamos a um outro salto, em baixo do qual, á luz de magnesium, se distinguia uma vasta sala, ornada de alguns stalagtites nas paredes e abobada, cujo fundo porem mostrava uma larga superficie de agua agitada, da qual só a 20 m. de distaucia do salto se divulgava o topo de algumas pedras.

A nosso pezar tivemos que voltar para traz.

Acima do salto de fôra subi depois um outeiro de terra pulvorosa mixturada com fragmentos de chapas finas de pedra calcarea e tive a satisfacção de achar no topo do muradal a entrada da antiga caverna de agua. Esta collina de uns 40 m. de altura formou-se de poeiras de rocha decomposta e quebras do paredão e tecto e deve, em camadas inferiores, dar rica colheita paleontologica; as minhas pesquizas só podiam ser superficiaes e não deram resultado.

A entrada da referida caverna secca tem ainda uma altura de 2 m. e uma largura de 1,5 m., vê-se porem claramente, que o muradal entupiu grande parte da entrada de outros tempos e desce-se sobre elle, num declive de 30 °/₀ em uma grande sala. Seu comprimento é de 40 m. e do fundo calcula-se 30 m. até a abobada. O solo acha-se igualmente coberto por forte camada de stalagmite, não abundam porem muito os stalagtites nas paredes nem no tecto. Em ambos os lados acha-se nos paredões galerias

Digitized by Google

fundas, abertas como alpendres e aqui acham-se mais formações calciticas, sobresahindo principalmente uns stalagmites, e como se criaram sobre argila solta, na qual se assentam com um pé largo e chato, pode-se com facilidade transferil-os de um para outro logar.

A continuação tortuosa e empinada da caverna não offerece mais nada que fosse digno de menção, ella se acha entupida por grandes blocos de rocha, e creio que quando as aguas a primeira vez ficaram repressadas por este obstaculo, subiram até a altura vertiginosa do tecto da Casa de pedra, operando uma pressão em horizontes inferiores, que foi sufficiente para criar e alargar um escoadouro novo pelo qual se lançam as aguas para tornar de apparecer na gruta de Santo Antonio, numa distancia de mais de dois kilometros.

Sendo consideravel a differença de nivel entre estes dois pontos pode-se concluir que o grande trabalho e os riscos de explorar esta caverna de agua em toda a sua extenção não será recompensado, porque as aguas não deixaram formar depositos, que podiam offerecer interesses paleontologicos.

Com grande rodeio sobre a montanha, que em muitos logares na superficie mostra os diversos signaes de falhas subterraneas (Karsterscheinungen) chega-se a um paredão de mais de 100 m. de altura ao pé do qual se acha a sahida do Ribeirão do Sumidouro, a gruta de Santo Antonio, com sua entrada de 8 m. de largura por 10 m. de altura.

Logo na entrada alarga-se a caverna formando uma vasta sala de 30 m. de largura e uns 20 m. de altura, que tem ainda diversos curtos conductos lateraes, que terminam em fundo de sacco, com bonitas formações calciticas.

Na sua continuação torna-se a caverna mais estreita e só dá passagem ao ribeirão, que por ella passa, e dentro do qual com custo caminhamos sobre as lisas pedras.

Um ruido na nossa frente augmentava sempre e com 80 m. percorridos tivemos de repente uma vista linda para

Digitized by Google

diante; 20 m. distante de nós precipitava-se o ribeirão num gigantesco salto de uma altura de 6 m., occupando a metade da largura da caverna. Por cima do salto avistava-se os paredões perpendiculares de uma furna ou cheminé, que ia até o dia e da qual se espalhava uma vaga claridade sobre esta parte romantica da gruta. Ficamos pasmos e mudos de admiração! Um effeito theatralico de luz electrica com auxilio de vidros azulados não podia ter sido melhor combinado para illuminar mysticamente esta gigantesca paizagem subterranea. Desejamos de transpor o obstaculo, que o salto nos apresentava, porem era impossivel escalar as lagens, que se mostravam lisas como sabão. Estes pedaços de rochedos cahiram pela furna abaixo e possantes de mais para serem carregados pelas aguas, formaram a muralha do salto, e causavam forçosamente uma represa das aguas na parte superior, que tornavam inuteis maiores esforços para a continuação dos trabalhos.

Não posso deixar de mencionar uma linda formação de stalagmite em uma das galerias lateraes; á primeira vista parece impossivel sua estabilidade. Dois tectos de barraca de campo ou de pavilhão, um suspenso por cima do outro, de uma alvura deslumbrante e ornados nas bordas de finas franjas, formadas de pequenos stalagtites, cobrem um terceiro stalagmite largo e chato, que se extende ainda por baixo delles. Naturalmente formou-se primeiro o stalagmite de baixo, que durante um tempo de descanço da caverna se cobriu com barro cavernario, seguiram-se assim os outros dois, que por infiltração calcarea parcial assentaram-se firme um no outro e agora que as aguas tiraram as camadas de barro permanece esta rica formação, ornando-se de stalagtites em roda pela agua, que sobre ella cahe do tecto.

Achei aqui tambem confirmado, que a agua para a erosão das rochas ainda pode contar como ajudantes. Com interesse entomologico procurei pelas paredes e suas fendas e introduzindo a mão em uma dellas, que estava pouco acima da actual linha de agua, mal cabia meu braço,

Digitized by Google

achei dentro uma excavação de pelo menos 40 cm. de diametro, manifestamente produzido pelas circumvoluções de um quartzo, que introduzido pela fenda em tempo de cheias, descançava agora no fundo do alargamento. E' isto um typico exemplo de uma panella de bruxa ou gigante (Hexen — ou Riesen-topf) como Escher von der Linth as descobriu no Gletschergarten de Luzern e das quaes nos dão relação circumstanciada o Dr. Theile e Prof. Krone (sen.) das montanhas do Rio Elbe.

Logo depois da sahida da gruta encontra-se a barra que o Sumidouro faz com o Iporanga.

A origem do nome da caverna de *Santo Antonio* prova o poder que a superstição exerce sobre os sertanejos. Caçadores, que por tradição ou por acaso conheceram a entrada da gruta e que tiveram a coragem de ahi entrar até onde a luz do dia os guiava, acharam em um dos stalagmites transferiveis, como descrevi da caverna secca da Casa de Pedra, tanta semelhança com uma imagem de Santo Antonio, que trataram de leval-o com sigo para seu bairo. O santo de calcito pesava muito e estando as passagens do Rio Iporanga bastante penosas não alcançaram a povoação e deixaram a columna depositada no matto. Durante a noite seguinte formou-se e desaguou grande tempestade, que como sempre, seguida de cheias dos rios, ameaçava de destruir todas as plantações das varzeas e os moradores fazendo-se escrupulos do roubo da columna, fervorosamente prometteram ao Santo Antonio de transportar o stalagmite para o seu antigo logar, o que se effectuou porque Santo Antonio ouviu as preces do povo.

Uma outra caverna, a do morro do Chumbo, merece ao meu ver especial interesse e não sinto ter perdido dois dias, que gastei para desencantal-a e tiral-a do esquecimento em que estava ameaçada de cahir. Ella abre-se na flarda do sul do segundo monticulo do morro do Chumbo, a direita da estrada que de Iporanga vae para Faxina.

Hoje se compõe só de um largo conducto de entrada e de uma sala de 65 m. de comprimento. Me parece fora

Digitized by Google

de duvida que alli era logar de barra de dois corregos, e quasi sempre pode-se verificar esta circumstancia em grandes alargamentos de grutas. Do lado da entrada de hoje adiantou-se a formação do valle aberto e um dos corregos abandonou a caverna. Depois fechou-se por gigantescas formações calciticas a galeria que ao segundo corrego dava entrada na sala e os novos conductos, em logar de unirem-se com a caverna principal, passam por baixo della e levam suas aguas ao primeiro corrego, que hoje corre á luz do dia, uns 40 m. abaixo da entrada da caverna secca.

O fundo da grande sala acha-se coberto com alta camada de barro cavernario, formando este um monticulo de mais de 2 m. de altura, cuja base chega ao pé dos paredões, que formam os lados da sala, e por onde côa-se alguma agua que constantemente filtra pelas rochas.

Temos aqui uma caverna, que por causa deste grande deposito de argila, está nas condições de ser trabalhado, para ver se dá alguma colheita ossea e penalisado larguei do trabalho depois de uma pequena tentativa, não dispondo desta vez do tempo necessario.

No fim da referida collina de argila acha-se no solo uma abertura, que serviu de conducto (coadouro) para as aguas da caverna e pela qual distinctamente se ouve a bulha de agua que passa em horizontes inferiores. Alargando a embocadura consegui de passar, achei porem só 6 m. abaixo um corrego em direção ao valle externo.

O fechamento final da caverna representa com grandes columnas de stalagtites e cascatas congeladas um lindo altar de igreja, do qual porem mãos de profanos roubaram grende parte das velinhas, como se vê pelos destroços.

Duas leguas distante de Iporanga acha-se o valle do Rio Alambary atravessado por um dique de rochas calcareas, que as aguas romperam por uma caverna de grandes dimensões e quando por extensas quedas do tecto entupiu-se esta sahida, forçou a agua outro arrombamento em horizontes inferiores.

Digitized by Google

A primeira destas duas cavernas é conheida pelo nome de Caverna do Alambary, a segunda não é accessivel.

Ainda no anno trazado houve um desmoronamento dentro da caverna, que bastante assustou os moradores ao redor, que tiveram receio até hoje de tornar a visitar a gruta. Entrei mais de 200 m. nesta caverna, que se compõe de diversas grandes salas com galerias lateraes, devido porem á pouca espessura do tecto não se acha muitas formações calciticas e creio que esta mesma circumstancia causa os repetidos desmoronamentos, dos quaes dão prova os rochedos soltos, espalhados por toda a caverna e que impossibilitam um trabalho no solo natural da gruta. Na parte mais baixa desta caverna acha-se uma pequena lagôa com agua aparentemente parada.

O explorador acostumado de cavernas achará, uma vez familiarisado com esta formação calcarea, um cem numero de cavernas pequenas, que na maior parte representam antigos confluentes de trajectos subterraneos hoje convertidos em valles abertos.

De cavernas maiores conhecidas pelo menos na sua posição, porem ainda não exploradas, menciono :

Caverna da Pescaria e Caverna do Sumidouro, ambas no Ribeirão do Farto.

Caverna das Arêas
» das Furnas
» da Lavrinha
» do Chapeo

Aos amigos da natureza abre-se pelo conhecimento das grutas calcareas de Iporanga uma novidade apreciavel e tenho certeza de que muitos entre elles extenderão agora as suas excursões para o lado do sul do nosso Estado.

Não precisa ser naturalista de profissão para alli prestar grande serviço ao conhecimento da nossa fauna antiga, á

Digitized by Google

paleozoologia do Brazil; o investigador cuidadoso não deve porem deixar de trabalhar com certa circumspecção e para estes homens, que ao lado do *agradavel* não despresam e procuram o *util* escrevo as segnintes linhas: Uma excavação em cavernas, seja na entrada, seja dentro dellas, sempre deve ser feita seguindo um certo plano de trabalho, que á vista do logar á atacar se deve formar com toda a calma e circumspecção.

Será o primeiro trabalho, depois de ter-se certificado, que não haja alguns ossos á flor do solo, de levantar um mappa o mais exacto possivel do logar onde se tenciona de remover a terra. Sobre uma linha representando o eixo longitudinal constróe-se depois em certas e iguaes distancias secções transversaes e transferindo tudo isto no terreno, marca-se com tinta branca nas paredes os logares correspondentes um metro certo acima do solo actual. Sobre estas linhas, começando pelo eixo principal, manda-se abrir valletes de pouca largura, observando cuidadosamente os pás de terra que os trabalhadores jogam. Chegou-se em camada que contem ossos nivela-se com regoa e nivel de agua, com addição de um metro para a marca da parede mais proxima e toma-se a devida notação na planta. Assim continúa-se em todas as linhas ou em algumas dellas até a primeira camada de ossos, podendo assim facilmente formar uma idéa sobre a possança da camada esteril sobreposta, que sendo precisa e possivel convirá remover para outra parte da caverna onde não poderá causar estorvo. Segue depois o fundar dos vallinhos de sondagem e escolhendo algum dos quinhães vae-se descobrindo camada por camada.

Tomando nota de cada objecto achado e numerando este com lapis em ordem chronologica não omittindo de observar e notar sempre a fundura em que foi achado, prosegue-se na excavação com toda a cautela e convirá mandar transportar para longe a terra do primeiro quinhão para o logar delle depois servir para os residuos do segundo.

Digitized by Google

As ossadas achadas devem ser examinadas quando sua estructura por causa de sua perfeita conservação: Em logares onde ha infiltração de aguas calcareas pela argila porosa acha-se ás vezes a substancia ossea substituida por spath calcareo, causando esta metamorphose um augmento consideravel de peso especifico e de solidez.

Em outros logares acham-se os ossos quebradiços, por falta de seus elementos organicos, que desappareceram deixando só o tecido osseo, que mostra uma fractura terrosa e sem brilho. Estes ossos necessitam de prepáração immediata para alcançar uma boa conservação. Um banho de agua de colla, com preferencia de temperatura media, será sufficiente para tornar de dar uma resistencia regular ao tecido. Se as peças achadas foram grandes e sua extracção difficil e ariscada por causa de fragilidade manifesta, embeba-se o respectivo logar todo com a agua de colla retirando os objectos no dia seguinte.

Acrescento aqui o que para a equipagem achei conveniente levar:

Uma boa escada de corda de 20 á 25 m.

Dois cabos, que aguentam o peso de 2 pessoas cada um de 15 ou 20 m.

Novello de corda de 100 m., marcado de metro em metro, que tambem serve para a Lanterna de sondagem.

Lanterna boa para vela ou lampeão, para uso em cavernas de agua onde ás vezes ha forte ventilação.

Instrumentos geodesicos, conforme os trabalhos, que se querem executar e os férramentas necessarios.

Para illuminar salas extensas occupa-se arame ou fita de magnesium.

Castiçaes de folha com pratos largos para velas de stearina.

Recommendo tambem nunca estar sem uma caixa de bons phosphoros, hermeticamente condicionada, para a ultima reserva.

Digitized by Google

Até hoje basea-se o nosso conhecimento da fauna de mammiferos da epoca quartenaria do Brazil nos resultados que obtiveram os Drs. Lund e Prof. Reinhardt nas suas investigações das cavernas calcareas do Rio das Velhas de Minas Geraes, effectuadas em 1825 até 1854.

Não são menos de 55 generos que representam a fauna brasileira das cavernas e onde podemos estudar este material precioso? Acha-se tudo reunido no Museu Lundii em Copenhague na Dinamarca.

Temos agora nas cavernas de Iporanga a probabilidade de alcançar outra collecção; vamos procurar de conservar esta para a sua patria!

Infallivelmente trará uma exploração methodica destas cavernas grandes e valiosos thesouros paleontologicos á luz do dia e finaliso declarando, que os meus fracos esforços apenas visam constituir o nosso Museu Paulista um ponto de reunião para todo o material sobre a fauna do periodo post-plioceno do nosso Estado.

Iguape, 19 de Abril de 1898.

Digitized by Google

MAIS ALGUMAS COCCIDAE

Colligidas pelo Dr. F. NOACK

Por T. D. A. Cockerell

Entomologista da Estação Experimental de agricultura do N. Mexico, E. U. de America

---

(1) *Chaetococcus bambusae* (Mask.) Mask. Nos bambús em Campinas, Brazil. (Noack 75). Novo na região neotropical.

(2) *Asterolecanium miliaris* Boisd. Nas folhas de bambús em Campinas. (Noack 74).

(3) *Lecanium (Calymnatus) rhizophorae,* n. sp na folha de *Rhizophora mangle* Cubatão, perto de Santos, Julho 1898. (Noack 55).

Um insecto só, da parte inferior da folha junto á nervura mediana.

♀ Elliptico, symetrico, chato, pardacento-escuro, um tanto lustroso; a superficie coberta de pequenas manchas asperas, a segmentação caracterisada por fortes rugas radiando do centro, long. 3 ½, lat. 3 mm.; a pelle depois de fervida em agua, d'uma côr parda, excepto nas bordas onde torna-se descorada; no dorso é fortemente tingida d'uma côr pardo-vermelha; não é dividida em laminas, mas os segmentos são indicados pelas rugas radiaes. A pelle da area dorsal e ao longo das rugas se acha de modo escasso coberta de orificios glandulares. A area sub-marginal, excepto nas rugas já mencionadas, se acha profusamente coberta de poros glandulares, grandes, redondos e arranjados em linhas mais ou menos radiaes. As laminas anaes são pequenas, juntas formando uma quadra. As partes bocaes são extremamente pequenas. A margem é provida

Digitized by Google

de cabellos singelos, compridos e curtos, sendo os mais compridos um pouco inclinados a ter as pontas nodosas e tendo duas vezes o comprimento dos curtos.

As antennas têm 6 segmentos, sendo o terceiro muito mais comprido do que os outros, tendo quasi duas vezes o comprimento de 6 e mais ou menos o comprimento de 1, 2 e 4 juntos. Os segmentos são quasi iguaes, tendo o 5 exactamente a metade do comprimento de 2; sendo a formula 362145; alguns dos cabellos no segmento 6 são bem grossos. As pernas são bem desenvolvidas, mas a tibia e o tarso não são bem separados; a coxa é um pouco mais comprida do que a tibia; o femur é forte e o trochanter tem um comprimento quasi $^1/_5$ maior que o da tibia; o tarso é de cerca de $^5/_8$ do comprimento da tibia. A pinça é forte. As digitulas são regularmente fortes, as da pinça tendo um nó na extremidade; as do tarso têm mais de 2 vezes o comprimento da pinça.

L. rhizophorae se parece com o *L. tesselatum,* porem distingue-se delle por não ser tessellado (marchetado). Differe de *L. impar* pelo tamanho maior e pelos bem visiveis poros glandulares sub-marginaes. É tambem ligado ao *L. melaleucae* Maskell.

(4) *Aulacaspis boisduvalii* (Sign.) Ckll. var. *maculata*, v. nov. Achado nas folhas d'uma planta Lauracea em Campinas (Noack 69). Tanto os escudos ♂ como as ♀ têm as excuviae d'uma côr pardo-escura, tornando-se, as vezes, pallida. Os escudos ♂ em grande numero, agrupados em massas formam malhas, bem alvas e bem marcadas nas folhas, — as de ♀ são d'um amarello-chromatico tocadas d'uma matriz de côr laranja escura. A estructura geral é como a da *boisduvalii*, porém, com os lobos medianos muito estreitos e inteiros ou fracamente denticulados, o segundo e terceiro lobo são cadaum divididos em tres lobulos, como na variedade *tentaculatus* (Morgan), os do terceiro sendo bastante largos; um quarto lobo é representado por dois lobulos. Ha cinco grupos de glandulas circum-genitaes, sendo formado o mediano de 8 e 9, os

Digitized by Google

anteriores lateraes de 17 a 19 e os posteriores lateraes de 12 glandulas.

(5) *Chionaspis minor* Maskell. Na casca da *Melia azedarach,* Campinas (Noack 77). Uma variedade com o escudo mais largo e mais transluzento que do costume.

(6) *Pseudoparlatoria parlatorioides* (Comst.) Ckll. Na folha de *Drimys*, — uma variedade com mais glandulas nos grupos caudo-lateraes do que costuma haver; Morro Pellado (Noack 58). No lado inferior da folha duma planta myrtacea, Campinas, Setembro 1898 (Noack 85). Esta ultima collecção abrange as larvas recentamente fixadas, que estão cobertas no dorso e nos lados de filamentos felpudos que cobrem a superficie e fazem com que parece-se com as Aleurodidae. Estes filamentos que, na sua disposição, fazem lembrar da flôr de Chrysantemun, variedade com as petalas cumpridas e irregulares, ficam até o segundo periodo da vida, mas desapparecem inteiramente no adulto. Esta estructura é analoga á da *Greeniella corniger* (Green.), com a differença que os processos são fragis e rijos em vez de serem felpudos e filamentosos.

Esta larva é descripta agora pela primeira vez. Não posso comprehender porque não a tenho observada antes, pois têm passado pelas minhas mãos tantas amostras de *Pseudoparlatoria*. Sendo possivel que a tenho visto e confundida com os Aleurodes.

(7) *Fiorinia fioriniae* (Targ.) Ckll. Nas folhas da Hedera helix, Campinas (Noack. 76).

Mesilla Park., New Mexico (U. S. A.) 3 de Outubro de 1898.

Digitized by Google

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIA

(HISTORIA NATURAL E ANTHROPOLOGIA)

Peço mais uma vez a todas as pessoas que ligam attenção a esta Bibliographia, que pretende ser um relatorio annual de litteratura referente á natureza do Brazil e dos paizes visinhos, observar que só posso referir-me a obras e artigos que recebi, e peço quanto mais possivel mandar-me á Bibliotheca do Museu os periodicos, obras, artigos, etc. que contribuem nesse sentido para o progresso da sciencia.

A. Periodicos da America do Sul

Boletim do Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographia Vol. II N.° 2 (outubro 1897) e 3 (junho 1898) Pará.

A parte scientifica da excellente Revista contem os estudos seguintes: *H. Meerwarth* trata dos simios do novo mundo. É essencialmente um artigo litterario, publicado como « chave para a obra monographica de H. Schlegel, Les Singes ». As duas estampas referem-se ao cuxiu (Pithecia satanas Hoff. et Schl.). Noto que o autor está sentindo como eu a difficuldade do estudo dos nossos macacos etc., achando-se em estado lastimavel a respectiva litteratura. *Pelzeln* que tantos serviços tem prestado com o seu trabalho sobre as aves colligidas por *Natterer* desempenhou-se de modo insufficiente da tarefa de estudar os mammiferos da mesma collecção. Alguns generos e certas especies são bem facil de conhecer, mas as especies de Cebus e Mycetes de modo algum. Temos uma especie de

Digitized by Google

Cebus com crista sagittal do craneo, outra sem ella; — não será este um caracter dos mais importantes; mas em vão procuram-se indicações dessa ordem naquella obra. Será preciso colligir mais materiaes, series dos diversos sexos, idades,etc., aranjar materiaes para comparações e — começar de novo. Assim se apresenta o assumpto para nós aqui e como estou vendo, para os collegas do Pará tambem. Segue a publicação dos trabalhos restantes ineditos da Commissão Geologica por *F. Hartt* e o estudo do Dr. *Fr. Katzer* sobre a fauna devonica do Rio Maecuru, artigo provisorio ao que, como é de esperar, seguirá um trabalho extenso e illustrado, contendo as descripções das numerosas especies novas, que em grande parte são até agora só nominaes.

O Dr. *S. Huber* publica materiaes para a flora amazonica e estudos sobre o muricy da Serra dos Orgãos (Vochysia Goeldii sp. n.) e as especies de seringueiras do Amazonas. Do Dr. Goeldi noto artigos sobre o Lepidosiren e sobre Mesomys ecaudatus, ratto de espinho sem cauda. A respeito do ultimo assumpto estou agora duvidando que tanto meu illustre amigo como eu estamos enganados. Chamou a minha attenção a um facto curioso o eminente conhecedor de mammiferos *Dr. Allen* em Nova York que — no artigo de I. A. Allen and Frank M. Chapman «on a collection of Mammals from Trinidad» Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. Vol. V pag. 203—234 Nova York 1893 — observou, que nas especies Loncheres castaneus Allen a. Chapman e Echimys trinitatis Allen a. Chapm. occorrem ao lado de individuos com cauda outros sem ella, e que a 5.ª vertebra caudal é nessas Echimyidas extremamente fraca, de modo que com a maior facilidade o rabo se desprende nesse lugar. Continuando nos meus estudos sobre Echimyidae de S. Sebastião obtive tanto de Loncheres nigrispina como de Echimys fuliginosus exemplares com e sem rabo, sem que a dentadura e outros caracteres permittissem distincção segura. Acredito, pois, agora que o meu Mesomys Thomasi é apenas a forma ecaudata de Loncheres nigrispina e creio que proseguindo nesses estudos acontecerá ao *Dr. Goeldi*

Digitized by Google

o mesmo como a mim e que ha de achar tambem a forma caudata do Mesomys ecaudatus.

Merecem ainda menção especial as illustrações boas de que são acompanhadas as publicações do Museu do Pará e são de valor especial as figuras referentes á vegetação e especialmente a arvores da flôra do Amazonas que acompanham os estudos do Dr. Huber. Vale a pena continuar com essas excellentes figuras de « habitus ».

Revista do Museu nacional do Rio de Janeiro Vol. I. Rio de Janeiro 1896. (Seguimento aos Archivos do Museu nacional Vol. IX).

É só agora que posso referir-me a essa importante publicação por tel-a recebido só neste anno. Deixando de lado artigos de interesse pessoal, apenas não posso deixar de lamentar a modificação do titulo da publicação, exprimindo o desejo que na continuação seja conservado o dos « Archivos », periodico conhecido e bem acreditado no mundo scientifico por numerosos artigos valiosos. O volume contém um estudo illustrado por duas estampas de *John M. Clarke* sobre as trilobitas do grez de Ereré e Maecuru, Estado do Pará, estudos do *Dr. Derby* sobre a geologia e paleontologia do Matto Grosso e sobre o afamado meteorito Bendegó e o Relatorio do Sr. *E. Ule* sobre uma excursão botanica feita na Serra do Itatiaia. Todos esses estudos são de grande interesse e especialmente o do *Dr. Derby* que pela primeira vez traz informações exactas sobre a composição e a idade geologica do grande planalto que occupa o centro do Brazil, partindo da cabeceira do Paraguay, estendendo-se para Norte até o Amazonas e cujas camadas horizontaes acabam em brusca terminação na assim chamada Serra dos Parecis do Matto Grosso. Os petrefactos provenientes dessas camadas foram achados pelo Sr. *Herbert Smith* em massas de grez ferruginoso em Chapada. São 14 especies de Bellerophon, Tentaculites, Lingula, Spirifera etc., mal conservadas mas sufficientes

Digitized by Google

para reconhecer a idade das respectivas camadas como devoniana, apresentando os fosseis relação intima se não identidade com os fosseis do Ereré no Amazonas e com os do grupo Hamilton ou Devoniano medio de Nova York.

Sobre essa mesma formação de Chapada publicou em 1894 o *Dr. von Ammon* um artigo (cf. esta Revista II p. 461) que o *Dr. Derby* não conheceu quando escreveu o seu artigo, que não tem data assignalada. Será necessario proceder a um novo estudo do assumpto, visto que provavelmente haverá especies synonymas e que os autores divergem quanto a idade, julgada devoniana inferior por Ammon.

Revista Brazileira IV anno. Tom. XIII—XVI. Rio de Janeiro 1898.

Os numeros do corrente anno contém pouco que refere aos assumptos de que aqui tratamos. Mencionamos os artigos de *Carlos Euler* Palestras ornithologicas escriptos como introducção ao conhecimento das aves do Brasil mas sem referir-se aos trabalhos sobre o Rio Grande do Sul e Santa Catharina, do Conde Berlepsch e o referente, e outro artigo de Calogeras « a proposito do Museu Paraense » tratando das publicações de *F. Katzer,* que infelizmente já fechou o periodo de seu trabalho no Brazil, fixando a sua residencia em Serajevo, Austria.

Revista do Instituto Historico e Geographico de São Paulo. Vol. II 1896—1897. S. Paulo 1898.

Os artigos referem-se quasi todos á historia. De assumptos que podem ser tratados aqui menciono os mappas das regiões de Cananéa, Assunguy e do valle da Ribeira, o estudo dos Drs. *Th. Sampaio* e *O. Derby* sobre a orthographia da palavra Guayaná e o do Sr. *Hollender* sobre moedas obsidionaes do Brazil.

Digitized by Google

Boletim da Commissão Geographica e Geologica de S. Paulo. N.º 14 Flora Paulista III. S. Paulo 1897.

Este fasciculo de 128 paginas trata — sem indicar o autor, que provavelmente será o Sr. A. Loefgren — das familias Campanulaceae, Cucurbitaceae, Calyceraceae e Valerianaceae.

Brasilianische Bienenpflege. Herausgegeben von E. Schenk. Curityba II. Jahrgang 1898.

Orgão dedicado aos interesses da apicultura no Brazil. Varios artigos (N.º 3 etc.) tratam tambem das abelhas indigenas.

Annuario do Estado do Rio Grande do Sul para 1898 publ. por Graciano A. de Azambuja. Anno XIV. Porto Alegre 1897.

Entre os artigos de valor scientifico menciono além de um artigo meu sobre os peixes de agua doce do Rio Grande do Sul a continuação do valioso estudo do Dr. *Fr. Araujo* sobre plantas medicinaes do Brazil; do Sr. *Julio Vasques* sobre um pinheiro secular do arroio pinheiro na Serra do Erval que tem a altura de 24,5 m. não obstante ser defeituoso o cume e sob cujas ramificações na circumferencia de 72 m. cerca de mil pessoas podem ser abrigados. Um pequeno artigo sobre a formiga de correição refere-se ás formigas do genero Eciton, cujos costumes são bem conhecidos, sendo porem, mais representadas nos Estados do Norte do Brazil. O Dr. *Araujo Ribeira* publica uma carta do Dr. *Branner* a respeito do livro «O fim da creação» do *Visconde do Rio Branco,* que julga dirigido contra o juizo do Dr. *Derby,* mas que no meu vêr só em outras palavras diz o mesmo: « que por falta de escolas em condições de dar a devida orientação á mocidade estudiosa e por falta de condições propicias do meio intellectual, o Brazil tem perdido e está perdendo aptidões scientificas de primeira ordem. »

Digitized by Google

Annuario do Estado do Rio Grande do Sul para 1899 publicado por Graciano A. de Azambuja. Anno XV. Porto Alegre 1898.

Artigo de grande interesse é o de *P. F. Affonso Mabilde,* continuação e fim dessa interessante serie de artigos escriptos em 1866. O autor narra os acontecimentos havidos entre os Caciques Dobre e Braga e trata da cultura dos Coroados de um modo excellente. Merece menção a marcação dos pinheiros, que demarcam a zona territorial de cada tribu. Não fabricavam louça, preparando agua quente em gommos de taquara. Conhecem uma herva que faz supprimir a menstruação. Nada plantavam e pouco caçavam, sendo o seu nutrimento principal o pinhão. Enterrando um cacique põem-lhe no lado o varapau, afim de que ninguem mais delle faça uso.

A. Ferreira Rodrigues trata do nome da lagoa dos patos, apresentando documentos antigos que se referem ao grande numero de patos que alli houve e em S.ta Catharina, importados (?) pelos Hespanhoes. Já em 1516 deu João Dias de Solis á Ilha de S.ta Catharina o nome de Ilha dos Patos. D. Alvares Nunes Cabeça de Vacca em 1541 diz que os guaranys de S.ta Catharina «criam gallinhas e patos á maneira da Hespanha.» O pato dos mattos do Brazil é ave sul-americana que veu da America á Hespanha e França. Foi criado pelos antigos peruanos. Na Europa a primeira descripção della deu V. Gesner 1555. Parece neste sentido evidente que tive razão quando disse que o nome da lagoa dos patos não podia provir do pato do Brazil (Cairina moschata). Se os Hespanhoes alli deixaram *patos* que procrearam maravilhosamente, então não foi a ave brazileira. Resta a indigar se em 1515 já houve no Brazil patos domesticados, criados pelos guaranys ou se os hespanhoes importavam marrecas que denominavam patos. O que o Sr. *A. F. Rodrigues* parece ter provado é que a tribú dos patos não é mencionada pelos historiadores antigos—e o que resta duvidoso é o lado ornithologico da controversia.

Digitized by Google

O artigo do *Padre A. Schupp* é traducção de outro publicado em allemão, a que já me referi, tratando do Louva-Deus.

Segue a continuação do valioso artigo do Dr. *F. Araujo* sobre plantas medicinaes do Rio Grande do Sul. Com referencia ás plantas mencionadas observo que Drymis granatensis L. é synonymo do Dr. Winteri Forster, nome da unica especie sul-americana desse genero.

Quanto ao Myrrhinium é certo que com as minhas observações, contestadas pelo autor, tenho razão. O nome generico de Myrrhinium é o unico que pode e deve ficar applicado, por ter a prioridade. Quanto á especie parece que tambem é preciso uma modificação. Segundo *Berg* existem tres especies de Myrrhinium, sendo atropurpureum Schott em Minas e Rio, rubriflorum (Camb.) Berg do Rio Grande do Sul e Uruguay e peruvianum Berg do Perú. Não duvido que a especie observada por mim e determinada como M. sp. por *Taubert* (e não como M. atropurpureum) seja a mesma que o Dr. *Araujo* examinou e exactamente determinou cujo nome, pois, é Myrrhinium rubriflorum (Camb.).

Desejamos que o Dr. *Graciano de Azambuja* continúe bem com essa valiosa publicação e que continua a interessante serie de artigos do Dr. *Araujo*.

A Lavoura. Boletim da Sociedade de Agricultura Brazileira. Anno II. Rio de Janeiro 1898.

Boletim do Instituto Agronomico do Estado de S. Paulo em Campinas. Vol. IX 1898. (Cada mez um numero).

Revista Agricola. S. Paulo Anno III e IV 1898.

Não entra em nossa tarefa tratar de agronomia, mas as utilissimas publicações em cima indicadas encerram tambem numerosos estudos que tratam de assumptos scientificos, zoologico-botanicos. Assim o Boletim do Instituto de Campinas publica excellentes artigos do Dr. *Noak*, cuja mudança para a Europa representa como a do Dr. *Dafert*

Digitized by Google

uma perda bastante sensivel para aquelle importante estabelecimento. Em N.° 2 trata *Noak* dos cogumelos parasitas das plantas, especialmente das encontradas nos pomares e jardins, fornecendo uma importante contribuição ao conhecimento da flora mycologica do Brazil e descrevendo numerosas novas especies, mas sem illustrações. As determinações foram em parte feitas pelo autor, em parte pelos Drs. *Lindau* em Berlim e *Allescher* em Munich. Em N.° 4 e 6 trata o mesmo autor das molestias do trigo e especialmente dos insectos damninhos, acrescentando boa estampa.

Entre os artigos publicados na Revista Agricola menciono os seguintes: em N.° 30 do Dr. *D. Jaguaribe* Arboricultura florestal no Brazil, assumpto importantissimo, ventilado desde mais de 16 annos por mim e por outros companheiros de propaganda esteril. Diz o Dr. *Jaguaribe* que os dormentes para a estrada de ferro que percorre a Serra entre Santos e S. Paulo chegaram da Inglaterra. Veja-se o que eu disse sobre a questão no Vol. II desta Revista p. 452 e o que segue aqui p. 513. Em N.° 32 dá o Dr. *Th. Sampaio* um extracto de meu artigo sobre os piolhos vegetaes, e em N.° 35 acha-se meu artigo sobre a doença das Jaboticabeiras. Em N.° 34 trata o Dr. *Gomes Carmo* da introducção da phylloxera vastatrix no Estado de Minas, em N.° 37 e 38 publicou o Sr. *A. Hummel* a traducção de meu artigo sobre a saúva.

Revista Agricola do Rio Grande do Sul. Anno I. Pelotas. Publicada pelo Lyceu de Agronomia e Veterinaria. Anno I 1897-1898 e Anno II 1898.

Entre as publicações uteis desse novo e sympathico periodico merecem menção especial os do *Dr. F. Araujo* sobre as arvores do Rio Grande do Sul, artigo que está baseado em grande parte numa publicação minha sobre o mesmo assumpto, do mesmo autor, sobre as raças bovinas mais apropriadas para os campos do Rio Grande do Sul e especialmente as raças Devon e Heresford; do *Dr. João*

Digitized by Google

Dutra sobre as arvores do Rio Grande do Sul; do *Dr. A. Graciano de Azambuja* sobre a cultura de Eucalyptus; dos *Drs. G. Ahrons* e *Minssen* sobre a influencia dos mattos sobre o clima. É notavel a tendencia de adiantar a questão da floresticultura sendo de summo interesse o artigo do Sr. *S. Kniest* em os ns. 6 e 7 «um passo para diante na questão sylvicola» que se refere á « Sociedade livre de sylvicultura », organisada nas colonias de Maratá e Harmonia, obrigando-se cada socio á plantação de matto no seu terreno. Veja-se tambem o artigo Sylvicultura em II N. 3.

Anales del Museo Nacional de Montevideo publicados por d. Arechavaleta. Vol. II fasc. VIII e Vol. III fasc. IX Montevideo 1898.

O fasciculo VIII trata da flora uruguaya e especialmente das familias Ranunculaceas, Menispermaceas, Berberideas, Ninfeaceas, Papaveraceas, Cruciferas. O fasciculo seguinte contem a continuação deste artigo do *Dr. Arechavaleta* contendo as Caparideas, Cistineas, Violarieas, Bixineas, Poligaleas, Cariofileas.

Anales de la Sociedad Cientifica Argentina. Tomo 45 e 46 Buenos Ayres 1898.

O volume 45 contem necrologios de *Fritz Müller* e *Juan Valentin,* o talentoso moço que durante uma exploração scientifica na costa da Patagonia perdeu sua vida. Seguem informações sobre o Congresso Cientifico Latino-americano, que nesse anno e com successo completo organisou essa eminente Sociedade em Buenos Ayres. Segue a continuação do excellente artigo de *S. A. Lafone Quevedo* « Tesoro de Catamarqueñismos » e um artigo do *Dr. O. Nordenskjöld* « Sobre supuestas trazas de uma epoca glacial en la Sierra del Tandil en la Argentina.» O autor combatte as indicações de *Santiago Roth* e *Siemiradski* que julgavam ter achado signaes de glaciação na Serra do

Digitized by Google

Tandil, que elevada apenas a 500 m., não foi coberta de gelo no tempo da formação dos pampas.

No Vol. 46 apresenta *I. Kyle* a analyse de amostras de lignita achadas na Terra do Fogo. Uma, que é preta, tem apenas 2 por cento de cinza, tendo a força calorifica (Berthier) de 3482; a outra, com 32 por cento de cinza, é imprestavel.

Boletin del Instituto Geografico Argentino. Tomo 19. N. 1—6. Enero á Junio. Buenos Ayres 1898.

Grande parte do volume é dedicado á memoria do celebre explorador scientifico *Ramon Lista* que na exploração do rio Pilcomayo falleceu, victima da perigosa empreza e no mesmo territorio do Chaco em que acabou a vida Crevaux. Realmente o trabalho scientifico na Republica Argentina, nesse anno de 1898, foi pago com sacrificios crueis, perdendo-se no exercicio dos seus estudos e explorações as vidas preciosas de *Ramon Lista, Alboff* e *Valentin*. Honra á memoria dos excellentes naturalistas e exploradores!

Entre outros artigos merecem menção especial o estudo do *Dr. Felix F. Outes* sobre os querandies, a que na secção de Anthropologia tenho de voltar; de *S. A. Lafone-Quevedo* sobre El Barco y Santiago del Estero; de *A. Quiroga* « Monumentos megaliticos de Colalao » figurando inscripções em rochas ou petroglyphas e as « Notas de Arqueologia Calchaqui » do Sr. *I. B. Ambrosetti*. Um estudo admiravel é especialmente este ultimo artigo destinado não só a fornecer materiaes novos, mas servindo-se delles, para estudos critico-comparativos. Assim, pelos objectos achados e pelas pinturas etc. dos vasos reconstróe o autor o modo como os calchaquis tratavam os seus cabellos, figurando as cabeças caracteristicas e as pinces para depilação e os topos de prata que foram fixados nos cabellos. Seguem artigos referentes a amuletos e idolos phallicos, discos de bronze etc.

Digitized by Google

Chamo ainda a attenção para o artigo de *I. Chirapozu* « Ortografia de los nombres geograficos guaranies » o qual, de mesmo modo que eu, insiste na necessidade de fixar essa orthographia.

Communicaciones del Museo nacional de Buenos Ayres. Tomo I N.° 1 Agosto 1898

Publicação periodica destinada a receber communicações menores, continuando ao lado della a comparecer os *Anales* do mesmo Museu, cujo Tomo VI não recebemos ainda. Este fasciculo de 24 paginas contem a descripção de novas especies de Hydrometridae e varias outras notas do Dr. *Berg,* entre as quaes seja mencionada a sobre Aeglea laevis, dizendo o autor que Aeglea odebrechti Fr. Müll. considera como synonymo da outra especie. Do Sr. *Carlos Moreira,* a cuja administração estão confiados no Museu nacional os typos de Fritz Müller esperamos os necessarios esclarecimentos.

Communicaciones del Museo nacional de Buenos Ayres.. Tomo I N. 2.° Dezembro de 1898.

O Dr. *Berg* trata dos inimigos pequenos do gafanhoto Schistocerca paranensis (Burm.), que são um verme Mermis acridiorum (Weyenb.), uma mosca Agria acridiorum (Weyenb.) e um besouro Trox suberosus F., chamado Champi, que come o envolucro exterior dos ovos do gafanhoto. A um artigo de *Silvestri* sobre Tysanuros voltarei. O Sr. *Spegazzini* descreve plantas novas, o Sr. *Berg* trata de Cerambycidae, Telyphonus maximus e Dolichotis salinicola Burm. Dr. *Berg* trata das langostas e dos camarões de Bahia Blanca e Montevideo que são Pleoticus Mülleri Bate, o langostin e Artemesia longinaris Bate, o Camaron. Seguem notas sobre substituição de nomes genericos, sendo Iheringia Lahille (nec Keys.) e Iheringiella Berg (nec Iheringella Pilsbry) substituido por Iheringiana.

Digitized by Google

Revista Chilena de Historia Natural. Publicada por Carlos E. Porter. Anno II. Valparaiso 1898.

O Museu de Valparaiso publica desde Outubro de 1897 Boletim e uma Revista, da qual não pudémos obter o N.° 1 de out. 1897. O Boletim publica pequenas noticias sobre o Museu e seu augmento em livros e collecções; a Revista dá estudos referentes á natureza do Chile. Menciono entre outros artigos os dos Srs. *E. C. Reed* sobre Mutillidae da obra do Gay; de *F. Albert* sobre a langosta de Juan Fernandez (Palinurus frontalis); do mesmo autor sobre a ornithologia chilena; de *E. C. Reed* sobre Hemipteros chilenos, de *R. A. Philippi* descripção de novas especies do Estreito de Magalhães (Echinus fueginus, Cardita magellanica, Saxicava truncata); de *Bartlett-Calvert* Catalogo dos lepidopteros chilenos que faz evidente de modo claro a escassez da fauna chilena em comparação com a nossa.

Actes de la Societé Scientifique du Chili Tom. VII. Santiago 1897.

Os Srs. *Lataste* e *Gicrd* tratam de um caso de scoleciasis, tendo uma pessoa expirado pelo nariz larvas de uma borboleta. O Sr. *Lataste* trata de certas larvas de insectos e descreve o macho de Margarodes vitium. *O. Nordensjkoeld* trata da geologia da parte meridional da America do Sul; *F. Riggenbach* descreve Bothriotaenia chilensis, parasita de um peixe do mar chileno; *P. Germain* trata de sua viagem á Bolivia e especialmente ao rio Beni e *A. Finot* publica a continuação de seu utilissimo catalogo dos orthopteros da America meridional, contendo a secção referente ás Blattidae. *F. Germain* publica um artigo sobre o genero Brachidia.

B. BOTANICA.

Note-se o que já foi observado sobre as publicações de *Ule* (p. 507), *Huber* (p. 506) e da Commissão Geographica (p. 509).

Digitized by Google

Arechavaleta, J. Las Gramineas Uruguayas. Montevideo 1898.

Volume forte de 552 paginas, ricamente illustrado, que reune os artigos publicados nos Anales do Museu de Montevideo e a que já nos referimos. Felicitamos ao autor da importante obra por vel-a acabada.

Ule, E. Dipladenia atro-violacea Müll. Arg. und Begonien als Epiphyten. Berichte d. Deutschen Botan. Gesellschaft. Bd. XV. Berlin 1897 p. 79—86 e Taf. 20.

Ule, E. Symbiose zwischen Asclepias curassavica und einem Schmetterling, nebst Beitrag zu derjenigen zwischen Ameisen und Cecropia. Ibidem p. 385—387.

Ule, E. Ueber Blüteneinrichtungen einiger Aristolochien in Brasilien. Ibid. Tom. XVI. 1898 p. 74—91 e Taf. III.

Devido ao pouco tempo que A. F. W. Schimper dedicou no Brazil a um estudo das plantas parasitas a sua obra, «Die epiphytische Vegetation Amerikas» é bastante incompleta. O autor indica as plantas mencionadas e Begonia attenuata A. D. C. como epiphytas das mattas de Rio de Janeiro.

Das outras publicações trata a ultima das flores do genero Aristolochia e a outra das flores da Asclepias curassavica L., que são fecundadas pela borboleta Danais erippus Cram (não euripus como o autor escreve) cujas larvas vivem nas folhas da mesma planta. O autor ajunta observações sobre imbaubas, Cecropia sp., dos banhados, encontradas em certa epoca sem formigas no interior do tronco oco.

O autor examinou o modo da fecundação das flores de diversas especies de Aristolochia de Rio de Janeiro especialmente as de A. macroura Gomez. O autor verificou nessa especie que é proterogyna, observando em flores com o pistillo bem desenvolvido e munido no estigma de pollen, que as antheras não eram ainda maduras. É pois

Digitized by Google

impossivel nessa especie que a flor seja fertilizada pelo pollen da mesma flor. A transmissão do pollen é feita por moscas.

J. Barbosa Rodrigues. Palmae mattogrossenses novae vel minus cognitae. Rio de Janeiro. Typographia Leuzinger 1898. 4.° XX e 89 p. e 27 Estampas.

O distincto autor, bem conhecido e estimado por seus estudos referentes ás palmeiras e orchideas do Brazil fez uma viagem aos Estados de Paraguay e Matto Grosso, que deu bom resultado. O Dr. *Barbosa Rodrigues* avalia em 1200 o numero total das especies de palmeiras até hoje conhecidas, das quaes 410 são brazileiras, entrando provavelmente parte desse grande contigente na synonymia. O numero das especies de palmeiras já encontradas e examinadas pelo autor eleva-se á 134.

« São pois, diz o autor, as palmeiras membros de uma grande familia que tem o cunho da distincção, o orgulho da força e da belleza, e que não se confundem com a multidão que as rodeia. Se o gigante Jiquitibá disputa o sceptro da realeza pela sua força e crescimento, a esbelta e fina yussara, que cresce a seu lado ergue-se á mesma altura, eleva a sua corôa acima da folhagem delle, com toda a elegancia e quando o furacão a quebra e a desgalha, está meneando airosamente a cabeça, resiste á sua furia, e passada a tempestade, olha incolume e orgulhosa para os destroços que apresenta [1]) o rei das florestas e para os da sua vassallagem. »

---

[1]) Os moradores desta capital têm um bom exemplo desse crescimento das Jissaras e Jerivás no viaducto do Chá, que elegantemente transpassa na altura de cerca de 30 metros um valle, vendo-se ao lado um elegante coqueiro chegar á altura dos transeuntes. E' certo que essa palmeira só póde chegar a tamanha altura elevando-se acima do matto, ha muito desapparecido, no meio do qual se creou. Os coqueiros que crescem sem o abrigo do matto têm o tronco mais grosso e curto.

Digitized by Google

E para patentear o contraste que nessa familia existe entre os membros extremos, cita o exemplo da pequena palmeira ariry (Cocos petraea), que, humilde, parece fugir do fausto das companheiras e no meio das gramineas se occulta e dellas se não distingue: — a mais modesta das palmeiras.

As palmeiras são as *arvores da vida* como as chamam os colonos da Guyana Ingleza.

« São ellas que fornecem o fio com que tecem as rêdes em que descançam o corpo; que lhes dão a linha para pescar, a isca para o fogo, o tecto para os abrigar, as paredes que os livra do vento e dos animaes, os soalhos que os privam da humidade, o lenho para as suas armas, os preparos para os seus ornatos, a palha para os diversos utensilios, a cêra, o oleo e o sal com que se alumiam e temperam as suas iguarias; que lhes dão a agua para saciar a sêde, o vinho para as suas festas; que os alimentam com os seus fructos e seus palmitos e até lhes fornecem remedios para seus soffrimentos e doces para seus bailes.

Não ha familia vegetal que tanto offereça ao homem. Quanto não soffreria o pobre viajante pelas nossas selvas se não fosse a protecção das palmeiras. »

Das cerca de 60 especies de que trata esse estudo boa parte são novas, bem descriptas e illustradas e com as diagnoses em latim. De grande valor são as notas synonymicas. Assim é que o autor reune com a Cocos Romantzoffiana Chamisso, a conhecida Jerivá, as especies Cocos australis Mart., plumosa Hook, datil Grisebach, geriba Barb. Rodr., acrocomioides Dr. e Martiana Dr. — A Jerivá conforme o solo e mais condições da localidade e do clima assume aspecto um pouco differente, como bem o illustra a Estampa N.° 4.

E' afinal uma publicação importante e que registramos com prazer.

Digitized by Google

W. Schwacke. Plantas novas mineiras. Fascic. I. Ouro Preto 1898 (Imprensa official do E. de Miuas). 8.° 10 pag. e 3 Estampas.

Essa nova publicação do activo botanico pretende successivamente dar as descripções e figuras de plantas novas. O primeiro fasciculo contem as de Cinnamodendron Dinisii (Dinizi? Ih.) da familia Canellaceae, especie dedicada ao Dr. H. Diniz, Quiina Magellano-Gomesi(i) da fam. Quiinaceae, Myrsine congesta da fam. Myrsinaceae e Coccoloba cereifera da fam. Polygonaceae. Segue-se a enumeração das Sapindaceas, observadas pelo autor em Minas. São bem feitas as estampas, desenhadas pelo habil artista Sr. *A. Avé-Lallemand.* Desejamos bom andamento á nova publicação. Como o autor o diz no prefacio deve-se aos esforços de diversos illustres mineiros, entre os quaes sobresahem os Drs. Francisco e Carlos Th. de Magalhães Gomes progresso regular na exploração botanica do Estado de Minas, cuja flora é de grande riqueza, tendo-se só nos ultimos annos descoberto 7 generos novos e todos endemicos.

Gallardo, Angel. Algunos casos de teratologia vejetal, fasciacion, proliferacion y sinantia. Anales del Museu nacional de Buenos Ayres Tom. VI. 1898 pag. 37—45 e Estampas 1—3.

Observações sobre vegetações phenomenaes.

Spegazzini, Carlos. Plantae Patagoniae australis. Revista de la Faculdad de Agronomia y Veterinaria N. 30 e 31 La Plata 1897.

Enumeração de 441 especies de plantas da Patagonia e descripção de especies novas.

Digitized by Google

Engler, A. Beitraege zur Kenntniss der Araceae VIII. 15. Revision der Gattung Anthurium Schott. Botan. Jahrbücher Bd. 25 Leipzig 1898 p.352—476.

O autor dá primeiro uma chave para a distincção das 17 secções do genero e depois a enumeração systematica e distribuição geographica de 308 especies distribuidas na America merional e central. Do Est. de S. Paulo encontro enumeradas: A. scandens (Aubl.) com duas variedades (violaceum, virgosum), A. affine Schott, Wildenowi Kunth, Olfersianum Kunth, var. leptostachyum, Regnellianum Engl. O maior desenvolvimento mostra este genero na região andina.

F. Decaux. Die Orchideen-Wespe (Isosoma Orchidaearum Westw.) Naturaliste 1897. p. 233 ss. e Naturwiss. Wochenschrift 1897 N.° 47 p. 557.

Uma pequena vespa de 5 mm. de comprimento, de côr preta pertencente á familia das Chalcididae causa estragos nas culturas de orchideas na Europa, especialmente nas Catleyas, sendo importada do Brazil. A vespa põe os ovos nas plantas parasitas e alli desenvolvem-se as larvas produzindo deformidades nas bases das folhas. E' preciso cortar e destruir as folhas e bulbos atacados.

Parece que aqui na sua propria patria essa vespa até hoje não foi observada.

Hieronymus, G. Erster Beitrag zur Kenntniss der Siphonogamen-flora der Argentina. Englers botanische Jahrbücher Vol. 22, 1897 p. 672—798.

Nesse primeiro fasciculo de um estudo extenso dedicado á flora sifonogama da Argentina, do Brazil, Bolivia, etc. o autor enumera 206 especies de Vernonieas e Eupatorieas, e entre ellas muitas novas.

Digitized by Google

Bettfreund, C. Herbario Bettfreund, 2.ª edicion. Buenos Ayres 1898.

Enumeração systematica das plantas que occorrem na provincia de Buenos Ayres.

C. GEOLOGIA etc.

Siemiradzki, J. von. Geologische Reisebeobachtungen in Südbrasilien. Sitzungs-Ber. d. K. Akad. d. Wissenschaften in Wien. Math. — nat. Cl. Bd. 107. Wien 1898 p. 23—39 com estampa.

O autor viajou nos Estados meridionaes desde S. Paulo até o Rio Grande do Sul. Chama a attenção a um facto até agora despercebido, tal como a existencia de diversas extensas perturbações geologicas, apresentando-se como fendas que separam as serras e planaltos. O autor examinou os depositos devonianos do Estado do Paraná, que consistem em schistos argillosos de côr pardo-escura em Palmeira com Spirifer antarcticus e em schistos pretos em Ponta Grossa com petrefactos pertencentes aos generos Ligula e Discina. Ao devoniano pertencem tambem segundo *Derby* as camadas diamantiferas de Tibagy. Camadas carboniferas existem no Estado do Paraná no curso inferior do Rio Tibagy em Guarapuava, no Rio Ivahy, na colonia Prudentopolis e no Rio Iguassú (Porto Amazonas). As figuras da estampa carecem da explicação, não se sabendo pois a que especie se referem.

A respeito dos sambaquis diz o autor que a maior parte entre elles, especialmente os maiores, são de idade quartario-antiga, formados pelo mar e de modo algum pelos indigenas.

Derby, O. A. Decomposition of rocks in Brazil. The Journal of Geology Vol. IV N. 5 1896 p. 529—540.

Derby, O. A. Monazite and Xenotime in European Rocks. The Mineralogical Magazine Vol. XI N. 53 p. 304—311.

Digitized by Google

O primeiro dos dous artigos é uma discussão critica do artigo de *Branner* sobre o mesmo assumpto, o segundo um estudo comparativo para a verificação de monazite e xenotime, e dos posphatos de cerium e yttrium que têm grande distribuição nos granitos e no gneiss do Brazil.

Derby, O. A. Brazilian evidence on the genesis of the Diamond. The Jornal of Geology Vol VI 1898 p. 121—146.

É este um artigo summamente interessante sobre a origem dos diamantes do Brazil em comparação com os resultados bem divergentes obtidos pelos geologos que o assumpto estudaram em Kimberley na Africa meridional onde os diamantes apparecem ligados a uma pedra eruptiva de composição ultra-basica. No Brazil um caso analogo existe só numa localidade, a das minas de Agua Suja no districto de Bagagem, sobre a qual existem excellentes estudos [1]). Em geral o material de que se tira os diamantes no Brazil são areias e pedregulhos, que accumulados depois de transportes, contem residuos de diversas pedras e entre ellas sem duvida da rocha da qual provem o diamante. Até hoje não se descobriu diamantes incluidos na rocha primitiva. O pequeno numero de casos de diamantes incluidos em mineraes de ferro ou quartzos referem-se a concrescencias secundarias. O exemplar descripto por *Eschwege* [2]) e conservado no British Museum é considerado como falsificado por *Derby,* visto que é incluido o diamante no scorodite caracteristico da mina de ouro de Antonio Pereira perto de Ouro Preto onde não ha diamantes.

---

[1]) Veja *Gonzaga de Campos.* Jazidas diamantiferas de Agua Suja. Rio de Janeiro 1891. — *Hussak E.* Relatorio da Commissão Exploradora do Planalto. Rio de Janeiro 1894. — *I. P. Calogeras* Revue Universelle de Mines Vol. 29. 1895.

[2]) *Eschwege.* Geognostisches Gemaelde von Brasilien und wahrscheinliches Muttergestein der Diamanten. Weimar 1822.
Eschwege. Beiträge zur Gebirgskunde Brasiliens. Berlin 1832 p. 210—216.

Digitized by Google

Para conhecimento da genese dos diamantes do Brazil a localidade mais importante é a de S. João da Chapada perto de Diamantina e da qual o autor trata de modo extenso.

Derby, O. A. On the accessory elements of Itacolumite and the secondary Enlargement of Tourmaline. American Jornal of Science Vol. V. 1898 p. 187—192.

O typo singular de rocha granuloso-quartzosa dos districtos auriferos e diamantiferos da Serra do Espinhaço em Minas Geraes, que em 1822 foi denominado por *Eschwege* itacolumita, originou muitas discussões, sendo consideradas por Eschwege, Helmreichen e outros como membro do grupo primitivo de rochas, e por outros autores como Harrt, Gorceix e Derby considerado como um grés metamorphisado. O novo artigo de *Derby* contem mais provas em favor desta ultima opinião estudando especialmente as modificações secundarias de granulos de turmalina.

Katzer, Fr. Das Amazonas-Devon und seine Beziehungen zu den anderen Devon-gebieten der Erde. Sitzungs Ber. der K. Boehms. Gesellsch. d. Wissensch.; Math. naturw. Classe. Prag. 1897 p. 1—50 com Estampa.

Entre os materiaes em que é baseado esse estudo occupam o primeiro lugar as collecções do Museu do Pará, devidas ao *Dr. João Coelho* no Pará, e que provêm da 25.ª cachoeira do Rio Maecurú.

O autor menciona numerosas especies novas e conclue que o caracter dos depositos devonianos do Maecurú e do Curuá seja identico, quasi o mesmo podendo dizer-se da fauna da Serra de Ereré, que antes por differenças de « facies » do que de idade differe um pouco.

Segue então uma comparação da fauna devoniana do Amazonas com as que se conhecem do Matto Grosso, Paraná, Bolivia, Ilha Falkland etc., da America do Norte

Digitized by Google

e de outras regiões do globo. Resulta dessa comparação que a fauna devoniana do Amazonas corresponde ao Hamilton-group da America do Norte representando por conseguinte o devoniano medio.

São intimas as relações com o devoniano medio do Cabo da Boa Esperança, emquanto o devoniano asiatico offerece mais relações com o da Europa. O autor afinal discute a distribuição do mar e dos continentes durante a epoca devoniana, reconhecendo a grande transgressão do mar que se deu durante o devoniano medio como o demonstrou *Suess* e explica por mappa a paleogeographia devoniana. Não existia naquella epoca o Oceano Atlantico cujo lugar occupava o continente Atlantico-aethiopico, do qual a maior parte do Brazil fez parte e que ao Sul foi separado do continente austral por um mar de connexão denominado brazileiro e pelo qual entravam em contacto o Mar Pacifico e o Mar do Sul.

Desejamos que o autor seja feliz na continuação de seus estudos sobre a epoca primaria da região amazonica, e que a essa publicação provisoria se siga breve o estudo definitivo e illustrado, visto que as « novas especies » na maior parte são apenas nominaes, faltando as necessarias diagnoses e figuras. Uma traducção desse estudo está publicada no Boletim do Museu Paraense Vol. II 1897 p. 208—246.

Katzer, Dr. Fr. Ein eigenthümliches Manganerz des Amazonas-Gebietes. Oesterr. Zeitschr. für Berg und Hüttenwesen. 46. Jahrg. Wien 1898 16 p. e Taf. II.

O autor descreve um mineral de manganez commum no valle do Amazonas e que consiste principalmente em Psilomelanio. A estampa explica a constituição microscopica. Embora se apresente abertamente o mineral parece ao autor que por ora não pode ser vantajosa a sua exploração technica.

Digitized by Google

Katzer, Dr. Fr. Relatorio resumido sobre os resultados geologicos praticos da viagem de exploração ao Rio Tapajóz e á região de Monte Alegre. Belem 1898 (Typ. do "Diario Official„). 8.° 36 pag.

E' um erro lamentavel que na região amazonica e especialmente no Estado do Pará já mais de uma vez despertou esperanças irrealisaveis, identificar-se a extensão do systema carbonifero com a existencia de carvão de pedra. No E. do Pará todas as rochas estratificadas do terreno carbonifero até agora conhecidas são de origem maritima, sendo muito improvavel que nelles possam ser descobertas camadas de hulha. De resultado negativo eram tambem as explorações destinadas para achar ouro.

A parte mais singular desse pequeno estudo feito por ordem do Dr. *José Paes de Carvalho,* Governador do Estado, é o exame do poço de cerca de 20 metros de profundidade excavado em Ereré perto de Monte Alegre. Foi apresentado para a exposição de Chicago um perfil referente a esse poço que contem schistos com Posidonomyia, Turritella etc. e na base «camadas carboniferas», sendo evidente pelo exame do Dr. *Katzer* que todas as camadas perfuradas pertencem a rochas mediodevonicas. E' pois, completamente falsa a indicação de «uma grande bacia carbonifera» ao norte do Ereré, manifestando o autor as suas duvidas justas sobre «se tudo isto foi feito unicamente por ignorancia», acrescentando que o proprio concessionario tem sido victima do «erro».

Florence, W. Darstellung mikroscopischer Krystalle in Loethrohr-perlen. Neues Jahrbuch f. Mineralogie 1898 Band II p. 102—146 e Taf. VI—IX.

O autor continuou os estudos experimentaes começados por *Rose* e aqui por *H. Bauer* sobre os crystaes microscopicos que se formam sob a acção do maçarico nas perolas de saes ou oxydos mineraes. São estudos que se completam e se combinam com o exame chimico das soluções e o

Digitized by Google

estudo presente, utilisando em parte as preparações de *Bauer,* parece-me ser uma contribuição das mais importantes para o aprofundamento dos conhecimentos mineralogicos referentes ao Brazil.

Hussak, E. Das Zinnober-vorkommen von Tripuhy in Minas Geraes. Zeitschr. f. prakt. Geologie 1897 p. 65 ss. (cf. Petermanns Mittheilungen Vol. 44. 1898 p. 68).

O cinabrio que em Tripuhy é encontrado em alluviões proveniente, provavelmente, de itabirita, não apparece em quantidade sufficiente para ser utilisado.

A. Smith Woodward. Stereosternum from Brazil. Geological Magazine. March and April 1897 (cf. Science Vol. VII. N.° 162. Febr. 1898 p. 165).

A noticia refere-se a um novo exemplar de Stereosternum tumidum do E. de S. Paulo. A especie foi descripta em 1886 por *Cope* e no mesmo anno *Baur* baseou nella a ordem dos Proganosaurios. *Woodward* diz que esse genero offerece relações para com os antecessores dos Plesiosaurios. A cabeça é triangular, muito mais curta do que o pescoço. A cauda tem 60 vertebras das quaes as primeiras 7 têm fortes processos transversaes. A cauda corresponde mais ou menos a $^3/_5$ do comprimento total do animal. Tendo o Dr. Derby recebido o dente de um Labyrinthodonte de «Conchas», *Woodward* affirma que a formação de Karoo da Africa meridional é bem representada e »by homotaxial deposits» no Brazil meridional e em certas partes da Republica Argentina.

Jones, T. Rupert. On fossil entomostraca from Brazil. Geological Magazine p. 195—202 Pl. VIII. London May 1897.

Jones, T. Rupert. Fossil entomostraca from South America. Geological Magazine June, July 1897 p. 259—265 and p. 289—293. Pl. X—XI.

Digitized by Google

Esse estudo refere-se a entomostracos cretaceos da Bahia, colligidos pelo Sr. I. Mawson, Superintendente da Bahia and S. Francisco Railroad, no Estado de Bahia, e offerecidos ao British Museu. O autor descreve o novo genero Estheriina, ao qual pertencem duas especies affins europeas E. Freyensteini Geinitz e limbata Goldenberg.

As especies novas da Bahia são Estheriina bresiliensis, expansa e astartoides, cujo comprimento varia de 3—7 mm.

A segunda communicação contem a descripção da Estheria Mawsoni Iones de Bahia e de varias especies do Chile e da Republica Argentina. E' interessante o facto de ter a Estheria mangaliensis Iones da formação rhaetica da India central sido encontrada tambem em Mendoza. Confirmam-se assim tambem por descobertas zoopaleontologicas as importantes descobertas do Dr. *Fr. Kurtz* em Cordoba sobre a analogia e em parte identidade da flora permocarbonica da Republica Argentina e da India, a que me referi no Volume II desta Revista p. 462—464.

O mesmo autor publicou (Ann. and Mag. Nat. Hist. VII Ser. Vol I. 1898 p. 333—343 uma boa synopse das familias e dos generos dos ostracodos fosseis e de sua distribuição pelas formações geologicas.

Kayser, E: Beiträge zur Kenntniss einiger palaeozoischer Faunen Süd-Amerikas. Zeitsch. d. Deutsch. geolog. Gesellschaft Jahrg. 1897 p. 274—317. Taf. VII—XII.

Da Provincia de Salta na Rep. Argentina obteve o autor conchas de Iruya e Ojo de Agua que pertencem á fauna cambrica. A nova collecção contem o genero Liostracus que é restringido a camadas que em outros paizes são caracterisados por Paradoxides i. e. Medio-Cambrium.

Segue-se uma parte que trata da fauna do silurio inferior das provincias de Salta e S. Juan. O autor descreve uma especie de Didymograptus, sendo o primeiro representante dos Graptolithos, conhecido na Rep. Argentina. Os trilobitos Megalaspis, Illaenus etc. demonstram a analogia com o calcareo com Orthoceras da Europa.

Digitized by Google

A ultima parte trata da fauna devoniana das regiões centraes da Republica Argentina perto do Rio Jachal, contendo especies dos generos Liorhynchus e Pholodella. Da lista de cerca de 24 especies são 9 ou quasi $^1/_3$ tambem encontradas nas camadas de Hamilton na America do Norte, que representam a parte mais antiga do Devoniano medio, (aelteres Mittel-Devon). O autor refere-se, nas conclusões, ao Devoniano do Pará (Ereré e Maecurú) e do Matto Grosso e defende a opinião de que todas essas formações fazem parte do horizonte superior do Devoniano inferior ou do horizonte inferior do Devoniano medio. Todas essas camadas das Republicas Argentina, Bolivia e Brazil apresentam analogias com a fauna correspondente do Cabo de Boa Esperança e da America do Norte (ober-Helderberg and Hamilton-Schichten). Faunas devonianas mais antigas ou mais novas não existem na America meridional, sendo interessante o facto da transgressão marinha do Devoniano medio, porque corresponde a phenomeno identico da Europa.

Kayser, E. Weiterer Beitrag zur Kenntniss der älteren palaeozoischen Faunen Süd-Amerikas. Zeitschrift d. Deutsch. Geolog. Gesellschaft. Jahrg. 1898 p. 423—429 e Taf. XVI.

O autor diz que na Republica Argentina as camadas devonianas seguem immediatamente acima das do siluriano inferior. Camadas pertencentes ao siluriano superior fazem falta, sendo as respectivas indicações contradictorias de *Frech* falsas.

Gerhardt, K. Beitrag zur Kenntniss der Kreideformation in Venezuela und Perú. Neues Jahrbuch für Mineralogie Beil. Band XI Stuttgart 1897 p. 65—119 Taf. I e II. (tambem como dissertação inaugural de Freiburg i. Br.)

Descripção de conchas cretaceas provenientes da Cordilheira de Merida na Venezuela e de Morococha no Perú correspondendo as de Venezuela ao aptien e santonien,

Digitized by Google

as do Perú ao gault e albien. As conchas são todas marinhas. A fauna marinha do albien peruano demonstra relações evidentes com a do albien da Europa e da Africa septentrional. Além disso existem relações com a fauna cretacea do Brazil, descripta por *White*. O autor refere-se a uma publicação de *Kossmat* sobre a formação cretacea da India (Jahrb. d. K. K. Geolog. Reichs-Anstalt Wien 1894. 44. Heft 3) no qual o autor diz (p. 466) o seguinte, sobre o estudo de *White:* « As conchas cretaceas descriptas por *White* pertencem a dous horizontes: as que provêm do E. de Sergipe são da formação cenomana, as do E. de Pernambuco representam uma formação intermediaria entre o cretaceo e o terciario. »

A Smith Wodward. Geology and Paleontology of Argentina. Geological Magazine Vol. IV N.° 391. 1897 p. 4 ff. (cf. Science Vol. VII. 1898 165).

Traducção do estudo de *Florentino Ameghino* com observações criticas. O autor não acceita a grande edade que *Ameghino* attribue á formação do Pyrotherium e julga o genero Pyrotherium intimamente ligado aos grandes Diprotodontes da Australia, e não aos Proboscidios. Nos grés vermelhos e junto com os Dinosaurios achou *Santiago Roth* (Ceraterpeton Galvani Huxley. Geological Magazine July 1897) uma rica collecção de pequenos reptis. Os Crocodilios são pequenos e são Mesosuchias typicas, alliadas ao genero Theriosuchus do Purbeek, formando o novo genero Notosuchus. Existe tambem nessa collecção uma cobra, ainda não examinada.

Steuer, A. Argentinische Jura-Ablagerungen. Palaeontol. Abhandl. von Dames und Koken N. F. Bd. III p. 1—96 Taf. I—XXIV.

Tornquist, A. Der Dogger am Espinazito-Pass, nebst einer Zusammenstellung der jetzigen Kenntnisse von der

Digitized by Google

argentinischen Jura-formation. Palaeontolog. Abhandlungen von Dames u. Koken N. F. Bd. IV p. 1 ss. Taf. XIV—XXIV. (veja-se o relatorio referente a esses dous artigos no Zoologisches Centralblatt V. Jahrg. 1898 p. 382 ss.).

Os petrefactos descriptos por *A. Steuer* pertencem a uma rica fauna de Ammonites do Thiton ou Jura superior dos Andes argentinos. O autor enumera 80 especies pertencentes aos generos Hoplites, Perisphinctes, Aspidoceras etc., provenientes de pedras calcareas pretas, encontradas no E. dos Andes na Serra Malargue entre o Rio Grande e o Rio Diamante. Os petrefactos foram colligidos pelo *Dr. Bodenbender* em Cordoba, a quem se deve tambem a outra fauna de cephalopodos jurassicos de que trata o artigo de *Tornquist,* colligidos ao Oeste de Mendoza. Diz *Tornquist* que essa fauna corresponde ao Dogger, (estrata de concavum e Callovien). A collecção é mais rica do que a que foi estudada por *Gotsche*, contendo além dos ammonitidos tambem outros molluscos.

« E' singular, diz *Tornquist*, que o caracter desta fauna não é alpino, mas que corresponde ao de certos depositos europeus de dogger extraalpino. Explicará-se este facto pela concordancia climatica nessas duas regiões durante o periodo do dogger ou por ligação dos mares. Até hoje não se conhecem depositos jurassicos desde Bolivia até Portugal. »

Os naturalistas que pretendem estudar os ammonitos argentinos devem comparar as observações criticas sobre as determinações de Steuer que *E. Haug* publica na Revue critique de Paléozoologie de M. Cossmann, II, Paris 1898 p. 114—116.

Roth, Santiago. Catalogo de los mamiferos conservados en el Museo de La Plata. Grupo Ungulata, Ordem Toxodontia. La Plata 1898.

Volume de 128 paginas e munido de oito estampas e numerosas figuras impressas no texto em que o novo

Digitized by Google

encarregado da secção paleontologica do Museu de La Plata, offerece uma monographia ricamente illustrada do genero Toxodon, figura saliente entre os mammiferos extinctos da formação pampeana. É summamente interessante a estampa N.° I que apresenta um dos thesouros mais notaveis daquelle Museu: o esqueleto completo do Toxodon Burmeisteri. As estampas phototypicas bem executadas são feitas nas officinas daquelle rico Museu, que occupa o primeiro logar entre os da America meridional.

Hatcher, I. B. On the Geology of Southern Patagonia. American Journal of Science. IV Ser. Vol. IV Nov. 1897 p. 327—354.

Ortmann, A. E. On some of the large Oysters of Patagonia. American Journal of Science Vol. IV. 1897 pag. 355—356 e Pl. XI.

Lahille, F. Notes sur le nouveau genre Iheringia. Revista del Museo de La Plata. Tom. VIII p. 437—452 e Pl. I e II. La Plata 1898.

Nordenskjöld, O. Ueber die post-tertiaeren Ablagerungen der Magellansländer. Svenska Expeditionen till Magellansländerne. Bd. I N.° 2. Stockholm 1898.

Tendo já tratado de modo extenso da Geologia da Patagonia limito-me desta vez a poucas palavras. O artigo de *Ortmann* appareceu antes do que o meu, de modo que o nome por elle proposto de Ostrea Hatcheri tem prioridade do meu «percrassa». O artigo de *Hatcher* deu logar a discussão entre elle e *Florentino Ameghino* com referencia ás camadas de S.ta Cruz e ás de Pyrotherium, tendo conforme *Ameghino* affirma, o unico supposto dente do genero mencionado e figurado por *Hatcher* nada que vêr com o genero Pyrotherium. As camadas de Pyrotherium seriam segundo *Hatcher* (p. 331) mais modernas ainda do que as de S.ta Cruz. O Sr. *Lahille* diz que as chamadas Scutellas da Patagonia não pertencem a esse mesmo genero, formando um genero distincto, ao qual teve a gentileza de

Digitized by Google

dar o meu nome. *Berg* (Communicaciones I 1898 p. 16 e II p. 41) modificou esse nome já preoccupado por *Keyserling* para uma aranha em Iheringiana.

O Dr. *Nordenskjöld* trata da epoca glacial na Patagonia. Pela primeira vez foi a Patagonia coberta por gelo durante a ultima parte do Plioceno. O continente extendia-se então muito mais ao Leste. A segunda e ultima glaciação deu-se mais tarde e coincidiu com uma submersão das costas, do que é prova que se acham na terra firme pedras transportadas pelo gelo até a altura de 55 m., devendo, por conseguinte, a terra naquella região ter subido mais tarde até a actual altura.

Pilsbry, H. Patagonian tertiary fossils. Proceedings Acad. Natural History Philadelphia 1897 p. 329—330.

As conchas terciarias do Cabo Fairweather colligidas por *Hatcher* consistem em Trophon laciniatus, Cardium sp., Pecten actinodes, Ostrea Ferrarisi, Magellania venosa, Pinna sp. e duas especies novas Turritella innotabilis e Trophon inornatus que é no meu vêr synonymo do Trophon varians Orb. A formação do Cabo Fairweather parece pois identica á tehuelcha.

Ihering, H. von. Zur Geschichte der marinen Fauna von Patagonien. Zoologischer Anzeiger 1897 N.° 548 p. 530—535.

Resumo em allemão do artigo publicado nesta Revista Vol. II.

D. GEOGRAPHIA, VIAGENS.

Coudreau, Henri. Voyage au Xingú. Paris 1897 4.° 230 pag. e 1 mappa.

Essa viagem de exploração da parte do curso inferior do Rio Xingú foi feita por ordem do Governador do E. do Pará, Dr. *Lauro Sodré,* de 30 de Maio até 26 de Outubro

Digitized by Google

do anno de 1896. E' volume bem impresso e illustrado por 68 clichés. Tem como appendice um mappa da parte do rio explorada pelo autor e vocabularios de duas tribus de indios mansos, isto é dos Jurunas e Araras.

O texto escripto como o autor diz de 1 até 26 de Novembro, isto é em menos de quatro semanas e sem referir-se ás obras de *Castelnau, von den Steinen* etc. não tem a pretenção de adiantar a sciencia. É de um interesse especialmente local e topographico. A exploração extendeu-se até á cachoeira denominada Pedra Secca, percorrendo zonas quasi deshabitadas, sendo o numero total dos habitantes entre a foz do Rio Tucuruhy e Pedra Secca de 981 habitantes civilisados entre elles 177 indios mansos. Esses na maior parte pertencem ás tribus dos Jurunas e Araras. O autor fornece algumas figuras de Jurunas (p. 33, 54, 80 e 133) e Araras (p. 35) que nos fazem duvidar das vantagens qne a nossa celebre «cultura» trouxe a esses miseraveis vagabundos. Com os indios Carajás, cujo domicilio se acha alem da cachoeira da Pedra Secca o autor não teve relações. Entre as figuras noto a (p. 71) de uma ponta de lança de pedra lascada, achada numa ilha e as de diversos petroglyphos, sobre os quaes os Jurunas nada pouderam informar, sendo a origem provavelmente de outras tribus. Os petroglyphos ou pedras pintadas de Itamaracá são notaveis tambem pelo facto de darem essas pedras, quando batidas, um som metallico. A pedra provavelmente será a mesma ita-una que na ilha de S. Sebastião constitue as «pedras de sinos« das quaes tratei nessa Revista Vol. II p. 146. O proprio nome de itamaracá indica essa propriedade: ita (pedra) e maracá (cabaça servindo para fazer musica), sendo pois essa palavra formação analoga á de phonolitho.

O autor acredita (p. 35) que os Carajás sejam identicos aos Botocudos—Suyas visitados por *C. von den Steinen*. Não conhecendo o vocabulario dos Suyás nada posso dizer a respeito, mas não acredito que essa opinião seja exacta. Os Suyas são conforme *von den Steinen* Gês e intimamente

Digitized by Google

ligados aos Cayapós. Sobre a lingua dos Carajás não achei indicações exactas nos livros de *Steinen,* mas *Martius* classificou os Cayapós e Carajás em dois grupos bem differentes.

Steinen, C. von den. Coudreaus Xingúreise. Globus Vol. 74. 1898 p. 121—124.

O artigo de *Steinen* completa de modo excellente a obra de *Coudreau* e tira della diversas conclusões de interesse geral. O diccionario Juruna torna evidente que pertencem ao grupo tupy.

Os indios Araras ao contrario pertencem ao grupo Caraibo, sendo as palavras recolhidas quasi identicas ás da lingua Apiaca. Esse resultado já foi supposto por *Steinen* e *Ehrenreich* em vista da tatuagem delles. Quanto aos Suyás resta a examinar o seu parentesco limitando-se *Steinen* a rejeitar a confusão que *Coudreau* fez, identificando-os com os Carajás. Quanto a estes ultimos — que têm o tembetá mas não o bodoque dos Suyás — têm elles as bonitas lanças ornadas de pennas etc., tacapes acanellados e rico enfeito de pennas. Uma valiosa collecção de objectos de Carajás comprou o Museu Paulista no anno passado.

Coudreau, Henri. Voyage au Tocantins-Araguaya. Paris 1897.

Volume elegante de 298 paginas com mappa e numerosas illustrações. A viagem era dedicada á exploração de parte do Rio Araguaya e de sua navegabilidade. Deste modo o valor do estudo está todo do lado da geographia e hydrographia, mas o autor fornece tambem informações sobre os indigenas, especialmente os Carajás e Cayapós. Infelizmente é bem triste o que nos diz delles. Reduzidos extremamente em numero, quasi nús e sem as industrias esplendidas que antigamente os distinguiam, são os actuaes

Digitized by Google

Carajás meio-civilisados apenas um resto triste e decadente dos seus valentes antepassados. O autor não estava bem preparado para essa viagem e nem ao menos conhece a obra de *Castelnau*. Seria de muito mais valor a obra se o autor tivesse o conhecimento necessario da litteratura; assim como é, apresenta-se o livro apenas como de notas de viagem aos quaes o autor ajuntou vocabularios das linguas dos Cayapós e Carajás.

A pequena villa de Leopoldina creada pelo General *Couto de Magalhães* quando Presidente do Estado e destinada por elle para ser a futura capital do Estado de Goyaz, está cahindo em ruinas. S.ta Izabel é tapera. O povo desses campos a não fallar dos castanheiros está tirando o leite das mangabeiras, mas o producto a «mangaba» é muito inferior á borracha, não obtendo mais de 2$000—2$500 Rs. no Pará como preço por kilo. Os arbustos têm em geral 5 m. de altura e não têm a resistencia dos seringueiros, seccando quando se tira muito leite ou só quantidade regular. Não se conhece por ora outro modo de coagular o leite se não cozendo-o.

Quanto á navegabilidade do Rio Araguaya o serviço de vapores que regularmente funccionava entre Leopoldina e S.ta Maria e ás vezes até o Porto do Rio Grande — e, querendo-se até Macedina — foi extincto por falta de subvenção em 1896.

Goeldi, Dr. E. A. Eine Naturforscher-Fahrt nach dem Litoral des südlichen Guyana zwischen Oyapock und Amazonenstrom. (October bis November 1895). Jahresber. der St. Gallischen Naturwissensch. Ges. 1896—1897. St. Gallen 1898.

O artigo de *Goeldi* refere-se á expedição feita em 1895 por elle e diversos outros empregados do Museu á região do Rio Amapá, conhecida pelos conflictos havidos sobre os limites com a administração da Guyana franceza. Um bom mappa acompanha o artigo. A expedição dirigiu-se pri-

Digitized by Google

meiro ao Rio Amapá depois ao Rio Coanany e ao bonito e interessante lago Tralhoto. O autor dá varias informações geographicas corrigindo indicações de viajantes francezes, especialmente de *Coudreau*. Sobre os resultados scientificos dessa expedição já o Boletim do Museu Paraense Vol. I. 1896 publicou um artigo referente á geographia botanica daquella região escripto pelo Dr. *J. Huber*.

Goeldi, E. A. Vorläufige Mittheilung über eine Forschungsreise nach dem Oberlauf des Rio Capim, Staat Pará (Petermanns Mittheilungen. Bd. 44. Gotha 1898 p. 36—40.

O Rio Capim, pouco conhecido até agora, foi explorado pelo Dr. *Goeldi* e mais pessoal do Museu do Pará nos mezes de Junho e Julho de 1897, tanto no sentido geographico como para o fim de fazerem-se collecções zoologicas. E' esta uma primeira communicação sobre a expedição, que teve bom resultado.

Katzer, F. Der streitige Golddistrikt von Brasilianisch-Guyana. Globus Vol. 74, 1898 N.° 11, p. 147—150.

O artigo, que se refere ao do Dr. *Goeldi* sobre oyapock discute a existencia e proveniencia do ouro nesse districto, sustentando a opinião que a producção em ouro alli nunca chegará a ser muito importante.

Rimbach, A. Reise im Gebiet des oberen Amazonas. Zeitschr. der Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin Bd. 32. 1897 p. 360—409 e Taf. XII.

O autor é botanico e fez uma viagem da Serra de Cuenca ao Rio Maranhão no interesse de seus estudos botanicos. O mappa annexo fornece entretanto dados novos tambem sobre os systemas hydrographicos dos rios Santiago, Morona, Pastaza, Chambira e Tigre. Entre as observações botanicas achei uma que vale a pena registrar

Digitized by Google

aqui. Na altura da bacia do Cuenca precisa o milho nove mezes para a completa maduração contra tres mezes na zona quente, na base da Cordilheira.

Siemens, Alex. Cable laying on the Amazon River. A paper read May 15 th. 1896 before the Royal Institution. 8.° 16 pag. (cf Petermanns Mittheilungen Bd. 44. 1898 p. 68).

O cabo entre o Pará e Manaos foi collocado no Rio Amazonas nos mezes de Janeiro e Fevereiro de 1896.

A temperatura do ar mostrou no periodo quente (Outubro) e chuvoso (Janeiro-Fevereiro) uma differença de de 5°,5 C, mas a da agua conservou-se durante todo esse tempo na mesma altura de 84° F. (Manaos) ou 83.° F. (Breves). Em Obidos é a profundidade do Rio de 58 braças e a differença no nivel da agua importa em 40 pés. Os vapores transatlanticos percorrem a distancia de Manaos ao Pará em 3 dias. Que o Sr. *Siemens* utilisou essa empreza tambem para fins de exploração zoologico-biologica sabemos pelo Boletim do Museu Paraense.

Therese Prinzessin von Bayern. Meine Reise in den brasilianischen Tropen. Berlin 1897.

Volume de 544 paginas com mappa, quatro estampas e numerosas illustrações. A princeza chegou a 26 de Junho de 1888 ao Pará e deixou o Brazil a 10 de Outubro, tendo percorrido em tres mezes e meio o Rio Amazonas e o Rio Negro, visitando os Estados do Amazonas, Pará, Maranhão, Bahia, Minas, Rio, Espirito Santo e S. Paulo. Não se pode esperar de uma viagem tão rapida resultados de valor, e se este livro desperta algum interesse é só devido a algumas illustrações bonitas e figuras de diversos objectos de indigenas. A autora fez tambem algumas collecções botanicas e zoologicas e publica a p. 48 a figura de uma ave do grupo dos arapassus (Dendrexetastes paraensis Lorenz). O livro talvez offereça interesse aos que

Digitized by Google

menos conhecem o Brazil, mas não aos que nelle vivem e bem o conhecem. Assim tambem pouco satisfaz a parte referente a S. Paulo. Que S. Paulo seja situado 6 Km. distante do Rio Tieté, quando a Ponte Grande dista da Luz menos de 2 Km., que ao redor de S. Paulo existem depositos terciarios de agua doce dos quaes porém até hoje nenhuma especie fossil se conhece, não podemos admittir, nem que a temperatura media do anno seja na capital de S. Paulo 19°,7 C. quando ella é apenas 18°,04, segundo os dados recolhidos pela Commissão Geographica nos annos de 1889—1897. A figura do pinhal é provavelmente do Estado do Paraná. Alguns nomes de plantas que foram colligidas não poderão adiantar ao conhecimento da flora mais do que a zoologia os de diversas aves e insectos que a autora viu ou suppõe apenas ter visto.

A parte mais interessante da obra é a excursão aos botucudos do Rio Doce. E' certo que a autora observou bem e que tem ricos conhecimentos, mas o que é certo tambem é que mais vale deixar de publicar impressões de uma viagem tão rapida.

Badariotti, Pre. Nicoláo. Exploração no Norte do Matto Grosso. São Paulo, Typographia Salesiana, 1898.

Volume elegante de 212 paginas com uma estampa que se refere á expedição que na região do Alto Paraguay e Planalto dos Parecis foi feita em Julho até Dezembro de 1896, sendo conhecidas pelo Banco Rio Matto Grosso afim de serem examinadas as riquezas naturaes e especialmente a borracha. A empreza foi confiada ao Sr. *Affonso Roche* e o Revmo. Pre. *Badariotti* acompanhou-o como missionario, dedicando-se nas horas vagas a estudos e fazendo collecções de insectos. O autor já se fez conhecido como coleopterologo e especialmente pelas descobertas que fez de pequenos besouros que vivem nos formigueiros e foram descriptas pelo sabio *Pre. Wasmann S. J.* O mappa refere-se especialmente ás cabeceiras dos Rios

Digitized by Google

Paraguay e Cuyabá, ás Serras e aos territorios occupados pelos Parecis e outros indios. Quanto á geographia da zona percorrida o autor considera como resultado mais importante o calculo da altura da Serra de Tapirapuam (região dos tapiras ou antas), a cerca de 680 m. acima do nivel do mar. Essa Serra pertence inteiramente á bacia do Paraguay e nada tem que vêr com o planalto de Parecis. Grande ajuda teve de um « regulo no sertão », o *Dr. Marcellino Prado,* descendente dos Prados de S. Paulo.

De muito valor é a parte segunda do livro, na qual o autor trata de varias tribus de Indios e especialmente dos Parecis, a cuja vida, costumes e linguas são dedicados numerosos capitulos. Devia ser extenso de mais para dar um relatorio completo: Não podemos acompanhar o autor nas hypotheses sobre a origem judaica dos Parecis, mas temos bastante apreciado a parte positiva, da qual tiro o seguinte trecho (p. 210) sobre as crenças religiosas dos Parecis. « São monotheistas (?) acreditando em Enoré ou Deus e Uamoti, genio do mal.

Dalucanaiteré (Adão) foi o pae de todas as gentes.

O primeiro que morreu foi justo (Abel) e foi morto pelo seu perfido irmão (Caim).

Zucutahuië foi o unico que se salvou e com a sua familia da grande innundação (diluvio) e por isto foi chamado avô das gentes.

Todos os homens estariam perdidos pelos seus crimes, mas ha de vir o Utariti, santo que salvará a todos; elle deve nascer em *Balaata Uëtegu.*

Balaata é o nome de uma cidade fundada por Salomão. »

Parece-me que essas tradições religiosas apresentam relações intimas demais com o christianismo para não serem suspeitas de influencias modernas ou antigas dos missionarios e da escravidão em que por muito tempo viveram os parecis, sujeitos aos portuguezes nas lavagens de ouro e de diamantes. Se é certo que os indigenas do Brazil acreditam em demonios bons e máos (Deus e Diabo) nada nos auctorisa para acceitar como pertencentes á sua pri-

Digitized by Google

mitiva cultura intellectual as lendas de Adão, Abel e Caim. E' preciso notar que *von den Steinen* (Unter den Naturvoelkern Centralbrasiliens Berlin 1894 p. 424—440) tratando mais extensamente dos Parecis pouco observou dessas ideas religiosas. «Palata» conforme elle é «palacio» referindo-se ao palacio do Presidente e Enuhare para elle não é Deus, mas trovoada.

Observo ainda que das collecções feitas nesta viagem o Revmo *P. Badariotti* nos mandou os coleopteros que estamos estudando, verificando entre elles ao lado de especies que temos do Estado de São Paulo outros que para nós e provavelmente para a sciencia são novos.

Meyer, Dr. H. Meine Reise nach Brasilien. Berlin 1897.

Conferencia referente á expedição que o autor fez em companhia do Dr. *K. Ranke* no anno de 1896 ao rio Xingu. A expedição sahiu de Cuyaba a 17 de Maio e voltou á mesma cidade a 2 de Dezembro com ricas collecções ethnographicas e observações. O Sr. *Meyer* acha-se actualmente em viagem a Cuyaba para fazer outra exploração na zona do Rio Xingu e depois da sua volta poder-se-á esperar publicação mais extensa.

Detmer, W. Botanische Wanderungen in Brasilien. Leipzig 1897.

Volume de 188 paginas em 8.° que se refere á viagem que o autor fez durante alguns mezes pelos Estados de S. Paulo, Minas, Rio e Bahia. Impressões de viagens e observações sobre as formas caracteristicas da flora: mattos, catingas, restingas etc. — mas sem enriquecer a sciencia de observações novas segundo o juizo competente do Dr. *Drude*.

Digitized by Google

Montenegro, I. Arthur. Notas para a Carta Geographica do Rio Grande do Sul. Rio Grande, 1895 (Livraria americana).

Contem um extenso e interessante artigo sobre o Rio Ibicuhy e seus affluentes. Em 1893 o Dr. *Carlos Antonini* estabeleceu com dous vapores e quatro chatas de ferro a navegação entre Santa Maria e os rios Cacequi, Saycan e Ibicuy, e em 1894 os Srs. *Barbara e Irm.* em Uruguayana estabeleceram uma carreira regular de vapores entre Uruguayana e Cacequi.

É interessante o artigo sobre o arroio Tahim, que desappareceu em 14 de Novembro de 1878 devido a uma chuva torrencial, enchendo de areia e tapando o arroio, que até então ligava as lagoas Cayuva e Flores com a lagoa Mirim.

Moreno Fr. P. Appuntos preliminares sobre una excursion á los territorios del Neuquen, Rio Negro, Chubut y Santa Cruz. La Plata 1897.

O relatorio official publicado pelo Museu de La Plata referente á expedição feita em 1895—96 pelo Dr. *Moreno* e mais pessoal do Museu para examinar os systemas e divisas hydrographicas entre os rios chileno-argentinos. O livro contem numerosas determinações de posição e altura, um mappa e numerosas vistas photographicas. Conheço-o até agora só pela critica favoravel contida em Petermanns Mittheil., 44, 1898 p. 69 e por outra no Globus Vol. 73, 1898 N.° 21 p. 333.

Lahille F. Fines de verano en la Tierra del Fuego. Revista del Museo de La Plata Tom. VIII. 1897 p. 1 ss.

A expedição composta dos Srs. *Lahille* e *Alboff* tinha por fim fazer explorações botanicas, zoologicas e geologicas da Terra do Fogo, mas devido a difficuldades de

Digitized by Google

transporte, limitou-se especialmente ao exame da região de Ushunrá. Essa primeira parte trata da climatologia da Onisia, como o autor denomina a grande ilha da Terra do Fogo.

E. ANTHROPOLOGIA, ETHNOGRAPHIA

Ehrenreich, Paul. Anthropologische Studien über die Urbewohner Brasiliens. Braunschweig 1897. 4.° 168 pag. e 39 estampas (cf. Globus Vol. 72, 1897 N.° 9)

Essa obra é destinada a completar as publicações de *C. von den Steinen* sobre a ethnographia dos indigenas do Rio Xingú na parte relativa ao lado physico-anthropologico. Foram especialmente as viagens que o autor fez na região dos rios Araguaya e Purús nos annos de 1887—1889 que forneceram o material para essa obra. O autor trouxe a Berlim tres esqueletos, oito craneos e grande numero de medições feitas em pessoas vivas. Foram tiradas vistas photographicas de numerosas pessoas que em 30 estampas excellentes e numerosos clichés estão reproduzidos. Das tribus visitadas em Goyaz, Matto Grosso e Amazonas foram 184 individuos examinados e medidos.

A côr da pelle achou o autor amarello-cinzenta, clara. Entre os Paumaris era commum uma doença de nodoas da pelle. A altura do corpo importou de 159,1 até 173,7 centim., sendo a tribu de altura menor a dos Trumai e de maior a dos Bororó. A fórma da cabeça foi encontrada variavel, sendo representadas as differentes fórmas de brachycephalia e dolichocephalia, sendo a mesma variabilidade observada quanto á face.

E' com summo prazer que registramos a publicação de obra tão importante sobre os caracteres physicos dos nossos indigenas. O mesmo autor já publicou « Beitraege zur Voelkerkunde Brasiliens, Berlin 1891 » e um artigo sobre a classificação e a distribuição das tribus indigenas do Brazil em Petermanns Mittheilungen Vol. 37, 1891.

Digitized by Google

Ranke, Dr. K. Ueber bevölkerungsstatistische Beobachtungen aus den Indianer-Dörfern am Schingu im Innern Brasiliens. Globus Vol. 74, 1898 N.° 8 p. 135. (cf. Correspondenz Blatt d. Deutschen Gesellschaft p. Anthropologie 1898 N.° 11.

O pequeno artigo refere-se a outro publicado no Relatorio do Congresso Anthropologico em Braunschweig. O autor procurou offerecer dados estatisticos sobre as aldeas dos Indios do Xingu, o numero dos habitantes em cada rancho e a duração da vida. O indio vive menos tempo do que a mulher, sendo entre os de mais de 40 annos o numero de mulheres muito maior. Grande mortandade produz a malaria, especialmente entre os meninos.

Ranke, Dr. K. Einige Beobachtungen über die Sehschaerfe bei südamerikanischen Indianern. Correspondenz Blatt d. Deutsch. Anthropol. Gesellschaft Bd. 28 1898 N.° 10.

O Sr. Ranke, companheiro do Dr. Meyer na expedição de 1896 ao Xingu verificou por numerosas provas que a superioridade incontestavel do orgam visual nos selvagens não provém de faculdades naturaes ou congenitaes, mas do habito; não porque tenham a vista melhor do que os outros individuos, mas porque se servem della com maior proveito.

O Sr. *Ranke*, para convencer-se d'isto, submetteu a diversos ensaios muitos caçadores indios, empregando os instrumentos de optica que foram inventados para se conhecer exactamente o bom ou o mau estado da vista, e chegou á conclusão referida.

Mas comprovou tambem que elles são infinitamente mais habeis para observar as modificações de fórma e de côr que soffrem os objectos, confórme a distancia a que estão collocados.

O Dr. Ranke declara que a maior parte dos europeus teria na vista tanta força de percepção como os in-

Digitized by Google

dios, se desde a infancia fossem exercitados na observação continua dos objectos que o rodeiam.

Por um acaso singular aconteceu que o *Dr. Ranke* nesta viagem em que examinou a vista dos indios soffreu grande préjuizo na propria vista, perdendo na caça um dos olhos.

Friderici. Der Gang der Indianer. Globus Vol. 74 1898 N. 17 p. 273.

O artigo trata do modo como os indios caminham e refere-se especialmente aos indios da America do Norte, fazendo, entretanto, observações referentes aos da America meridional. Os indios quando caminham não viram a ponta do pé para fóra mas directamente para diante ou para dentro. Muitos costumam collocar separado dos outros o dedo grande. Na marcha caminham em serie, um atraz do outro.

Bach, Dr. J. O telegrapho dos indios Catuquinaru (Bolivia) Geographical Journal Vol. 12 1898 p. 63 e Globus Vol. 74, 1898 N.° 6 pag. 101.

Os indios Catuquinaru têm a sua moradia entre os rios Embyra e Embyrassú (9° L S e 71 ou 72° O), affluentes do Rio Juruá. Elles têm uma qualidade de telegrapho primitivo com o qual se podem entender á distancia de 1 ½ Km. O instrumento chamado cambarysú é feito do modo seguinte: no meio de uma cova de 1,1 m. de profundidade é collocado um cylindro ôco de coqueiro que enchem até o meio de pedaços de madeira e carvão. A parte superior vasia é fechada por uma tampa de couro ou borracha.

Quando uma « maloca » quer corresponder-se com a outra, batem fortemente com um pesado martello sobre o « cambarysú »; e o som transmitte-se immediatamente ao acampamento vizinho. Logo que neste se ouve o signal de chamada, responde-se com outro egual, e os dous cor-

Digitized by Google

respondentes, applicando o ouvido ao apparelho, conversam á distancia como si fosse por meio de dous telephones.

O Sr. *J. Bach*, que visitou a região do Amazonas, attribue a facilidade da transmissão dos sons á natureza do sólo, quasi exclusivamente de rocha.

Polakowsky, H. Gab es eine praekolumbische Lepra in Amerika? Petermanns Mittheilungen Bd. 44. Gotha 1898 p. 188—190.

O autor discute a questão, se na America, antes da descoberta, era conhecida a terrivel doença chamada lepra, decidindo-se em sentido negativo, referindo-se especialmente a publicações de *Virchow* e *Ashmead*. O problema está baseado na explicação difficil de figuras de barro cosido encontradas junto com mumias em antigas sepulturas do Perú. Parte destes vasos representa figuras humanas e entre estas ha diversas que offerecem signaes de graves doenças que destruiram o nariz e os pés.

Se apenas se tratasse de destruição do nariz podia-se pensar em lupus. Sabe-se entretanto que no Perú existe uma fórma terrivel e endemica de lupus, chamada « uta » ou « llaga ». A destruição do nariz, beiço superior e dos pés, que parece bem representada nas figuras peruanas do Museu em Berlim, não pode ser attribuido á lepra. *Virchow* declara que em grande numero de ossos de mumias peruanas nunca observou indicações de affecções leprosas ou syphiliticas, e tão pouco neste sentido informam as publicações e documentos antigos do tempo da conquista. Por ora não existem provas de que em tempo prehistorico houvesse na America lepra ou syphilis.

Compare-se a discussão na sociedade anthropologica de Berlim (Verhandlungen 18 Dez. 1897 p. 612—621) e o artigo do Dr. *Lehmann-Nitsche:* Ha existido la lepra en America en la epoca precolumbiana? Semana med. Buenos Ayres Bd. 5, 1898, p. 182.

Digitized by Google

Lehmann-Nitsche. El medico mas antiguo de la Republica Argentina. Semana medica, Buenos Ayres *1898 Vol. V p. 182.*

Descripção de dous craneos trepanados. Sobre o mesmo assumpto foram publicados no mesmo anno artigos de *Lumholtz* referentes ao Mexico e de *E. Schmidt* referente aos Incas do Perú. Na exposição de Chicago em 1893 estavam expostos 19 craneos trepanados peruanos.

Veja-se Globus Vol. 73, 1898 N.° 3 p. 52 e N.° 11 p. 177.

Lehmann-Nitsche, R. Lepra precolombiana. Revista del Museo de La Plata. Tom. IX p. 337 ss. La Plata 1898.

O autor publica uma estampa com figuras instructivas peruanas, vasos anthropomorphos com falta de nariz, e opina que esse defeito não é proveniente de lepra mas de mutilação, podendo ter sido cortado o nariz como acto de punição.

Brinton, D. G. On two unclassified recent Vocabularies from South America. Proc. Amer. Philos. Soc. Vol. 37, 1898 N.° 158.

O artigo trata das observações feitas pelo *Dr. Rimbach* sobre a lingua « Gay » ou « Gae » que acha que faz parte do grupo Zaparo, e pelo Dr. *I. Bach* sobre a lingua dos Catuquinarú ou Cataquinas. O vocabulario do Sr. *Bach* aponta esses indios como parte da familia Arawack, notando-se-lhe mistura de palavras tupí. É interessante que essas palavras da lingua tupy se refirám a objectos que aos Catuquinarú foram transmittidos pelos tupys como oca = casa e ouysa, correspondendo a quiha dos tupys, = rede.

Kate, Dr. H. ten. Notes ethnographiques sur les indiens Guayaquis. Annales del Museo de La Plata (Anthropologia)

Digitized by Google

1897 38 pag. e 8 estampas. Vide tambem Ehrenreich, P. Neue Mittheilungen über die Guayaki in Paraguay. Globus Vol. 73, 1898 p. 73 ss.

Conheço a publicação só pelo relatorio dado por *Ehrenreich*. Os Guayakis no S E do Paraguay, notaveis por viverem ainda no estadio da pedra polida não são quanto á sua posição ethnographica bastante conhecidos. A expedição organisada pelo Museu de La Plata adianta um pouco o assumpto, deixando entretanto muito a fazer-se, sendo especialmente lamentavel a falta de um vocabulario de sua lingua. Notaveis entre os seus utensilios são os vasos feitos por cestos revestidos de uma camada de cera. O craneo do Guayaqui é brachycephalo como o do Caiguá. *Ehrenreich* diz que o seu parentesco parece ser com os bugres de Santa Catharina, do grupo Gês, não conhecendo elles como estes o uso de canoas e redes para dormir que é tão geral entre as tribus do grupo tupy.

Lahille, F. Guayaquis y Anamitas. Revista del Museo de La Plata Tom. VIII p. 453 ss.

Discussão de certas analogias linguisticas entre as linguas tupy e anamitica referente a uma carta do general Frey.

Outes, Felix F. Los Querandies. Buenos Ayres 1897.

Outes, Felix F. Ethnografia Argentina, segunda contribucion al estudio de los Indios Querandies. Buenos Ayres 1898.

Monographia que reune os materiaes necessarios para o conhecimento dos Querandis. Esses antigos indigenas da provincia de Buenos Ayres são considerados como parentes dos Pampas-Araucanos por *Lozano, Moreno* e *Burmeister* como Guaranis por *Trelles, Ameghino* e outros, e como de origem Guaycuru (raça pampeana) por *S. Lafone Quevedo* e o autor. O autor pensa que acceitaram por

Digitized by Google

mistura palavras do Guarani e que tem parentesco com os Charruas. Havendo certa differença nas opiniões do autor e dos Srs. *Lafone Quevedo* e *Brinton,* a questão parece por ora ficar aberta. *Brinton* (Chaco 12 p. 24) chama a attenção á occurrencia frequente da syllaba *pen* nos nomes proprios dos querandis o que não combina com os guaycurús, mas com o dialecto araucano das tribus pampeanas.

Philippi, R. A. Sobre el verdadero significado de la palabra Cordillera. Santiago del Chile 1898.

O autor que, como um dos primeiros contribuiu para o conhecimento mais exacto das Cordilheiras do Chile, examina a significação desta palavra, que provem de «cordel», referindo-se á disposição serial do cumes da Serra. Neste sentido não correspondem as serras até hoje exploradas no Chile á idéa que conforme esta designação estão acostumados a fazer os que não conhecem pessoalmente estas serras.

Brinton, D. G. A Record of Study in aboriginal american languages. Media, Pa. 1898.

Brinton, D. G. The Linguistic Cartography of the Chaco Region. Proceed. Amer. Philos. Soc. Vol. 37. 1898 p. 1—30 e com Mappa.

O autor, sem duvida a autoridade mais competente em questões linguisticas da America e autor da estimada obra: The American Race. New York 1891, examina nestes dois artigos a litteratura moderna referente ás linguas americanas e especialmente ás do Gran Chaco. Como autor que mais tem adiantado esses estudos na America meridional reconhece como de outro modo não o pode ser a *S. Lafone Quevedo,* mas a sua classificação, baseada na applicação de prefixos e suffixos conforme as particulas prenominaes são postas adiante ou atraz da respectiva

Digitized by Google

palavra, não acceita, mostrando não ser esse caracter bastante firme e importante.

O autor (Chaco p. 10) parece-me confundir os Cayuas, que são guaranys, com os Kaingangues ou Coroado-Camés, que nada com elles têm que vêr. Os Guyanás do Rio Paraguay são considerados como tupys.

F. ZOOLOGIA

F. Lahille. Una estacion maritima provincial. Ministerio de obras publicas de la Provincia de Buenos Ayres. La Plata 1898. 8.° 48 pag. e 9 laminas.

É este o relatorio official apresentado ao Governo do Estado de Buenos Ayres pelo *Dr. F. Lahille* sobre a organisação de uma estação maritima perto do Mar del Plata, projectada, e para cuja realisação o Governo autorisou o pagamento de 7000 pesos. O fim do Estado é o estudo da vida animal do mar e especialmente as condições da pescaria a cujo adiantamento em primeiro lugar visa o projecto para cujo feliz exito fazemos votos.

Ergebnisse der Hamburger Magelhaensischen Sammelreise. Hamburg 1896.

A primeira parte dessa obra publicada pelo Museu de Hamburgo e baseada nas collecções feitas no Estreito de Magalhães pelo Dr. *Michaelsen* contem as seguintes partes:

Beddard, F. A. Naides, Tubificidae, Terricolae.
Ude, H. Enchytraeidae.
Fischer, W. Gephyreae.
Lönnberg, E. Cestodes.
Braun, M. Trematodes.
v. Linstow Nemathelminthes.

Digitized by Google

Nordenskjöld, Dr. O. Uebersicht der Zoologischen Arbeiten während der schwedischen Expedition nach den Magellanslaendern 1895—1897.

O pequeno artigo é tirado da obra « Observações scientificas feitas durante a expedição sueca ás terras de Magalhães », Vol. II N.º 1 e pretende dar um resumo dos estudos zoologicos baseados nos materiaes obtidos por aquella expedição. O estreito de Magalhães forma uma divisa para a flora e fauna mas só no sentido de que a Terra do Fogo é muito menos rica em especies terrestres do que a Patagonia, não formando uma provincia especial caracterisada por typos proprios e especiaes.

Hochstetter, F. Ein Beitrag zur vergleichenden Anatomie des Venensystems der Edentaten Morpholog. Jahrbuch Bd. 25, 1897 p. 362—376. Taf. XV.

O autor examinou as veias de numerosos mammiferos achando que as preguiças distinguem-se pela falta da veia azygos e hemiazygos, e demostra que as condições singulares na circulação das preguiças estão em relação com o modo de viver. A bonita preparação figurada na estampa refere-se a uma preguiça de S. Paulo (Bradypus tridactylus) que por esse Museu foi fornecida ao autor.

Goeldi, E. A. Ein erstes authentisches Exemplar eines echten Wiesels aus Brasilien. Zoologische Jahrbücher Vol. X 1987 p. 556—562 e Taf. 21.

Putorius Brasiliensis Merriam foi descripto como proveniente do Brazil mas sem indicação especial da localidade. Goeldi obteve um exemplar no Pará. Observo que o exemplar que se acha exposto no Museu Paulista é proveniente de Venezuela e foi adquirido por compra. E' o carnivoro menor do Brazil.

Digitized by Google

Thomas, O. On some small mammals from Salta N. Argentina. Annals and Mag. Natural History Ser. 6 Vol. 20, 1897 p. 214—218.

Thomas, O. Descriptions of four new South-American Mammals. Ibidem p. 218—221.

Descripção de diversas especies novas de roedores da Argentina e do Perú.

Thomas, O. and Lydekker, R. On the number of Grinding-Teeth possessed by the Manatee. Proceed. of the Zoological Soc. London 1897 p. 595—600, Pl. 36.

Os autores examinaram a dentadura do peixe-boi, Manatus ou como agora escrevem Trichechus, sendo o nome de Trichechus substituido por Odobaenus.

Não ha nesses mammiferos uma substituição de dentes no sentido vertical, mas desapparecem os primeiros dentes, desenvolvendo-se outros em seguida sendo o numero total de dentes que se formam successivamente em cada metade de maxilla de 20 ou mais, de modo que o animal adulto entre todos tem tido 80—100 dentes. Os autores examinaram Trichechus senegalis da Africa occidental e Tr. inunguis do Amazonas.

Truessart, E. L. Catalogus Mammalium tam viventium quam fossilium Fascic. I—V Berolini 1897—1898.

Obra de grande utilidade e indispensavel para o estudo dos mammiferos do Brazil, reunindo a necessaria litteratura e informações sobre a distribuição geographica. Infelizmente a determinação de diversos grupos ainda deixa muito a desejar, especialmente nos generos Cebus, Mycetes, etc. Sem conhecimento exacto da synonymia não se pode nesse sentido chegar a resultados satisfactorios e esse é apenas um estudo litterario, uma compilação, que quanto á distribuição e á synonymia só deve ser usado com grande precaução. Existe na litteratura boa porção

Digitized by Google

de enganos fataes e que o autor repete. Assim foi por Fitzinger indicado Bradypus tridactylus var. dorsalis do « Rio Grande do Sul, Pará, Venezuela. » Ora no Rio Grande do Sul não ha preguiças, nem nos Estados de Santa Catharina e Paraná.

Ameghino, Florentino. Première notice sur le Neomylodon Listai. La Plata Aout 1898. 12.° 8 pag.

O autor annuncia a descoberta sensacional de um representante vivente dos antigos desdentados gravigrados fosseis da Argentina. Foi achado apenas parte do couro grosso de um animal desconhecido na Patagonia, que contem os conhecidos pequenos ossos endermicos dos Gravigrados. Trata-se de um primeiro aviso, devendo esperar-se que seja encontrado um exemplar completo, intacto.

Paraná, Barão de. Le Zebroïde, produit du Zèbre et de la jument, obtenu au Brésil. Bull. Soc. Nat. Acclimat. 44 Ann. 1897 p. 124—125.

Não tendo recebido o mencionado periodico só posso indicar-lhe o titulo.

Ihering, H. von. Ueber die Verbreitung der Singvoegel von S. Paulo. Journ. f. Ornithologie. 46 Jahrg. 1898 p. 6—24.

Sobre a distribuição geographica dos passaros de São Paulo, tratando de assumpto largamente discutido no volume presente. Veja-se tambem uma nota tirada de uma carta minha e publicada no Jornal « The Ibis » (7) Vol. 4 p. 456.

Goeldi, E. A. Das brasilianische Schopfhuhn (Opisthocomus cristatus). Zoolog. Garten 39. Jahrg. 1898 p. 262.

Artigo que se refere a cigana do Pará conforme o artigo publicado pelo autor no Boletim do Museu Paraense Vol. I 1895 p. 167 ss.

Digitized by Google

Meerwarth, H. Beobachtungen über Verfärbung (ohne Mauser) der Schwanzfedern brasilianischer Raubvögel nebst einem Beitrag zur Phylogenese der Raubvogelzeichnung. Zoolog. Jahrbücher Vol. XI 1898. p. 65—88 e Taf. 8—10.

O autor observou vivas certas aves de rapina especialmente Heterospizias meridionalis, e verificou que o colorido e as manchas, fachas, etc. das rectrizes da cauda mudaram sem que houvesse mudança ou substituição das mesmas. São boas observações biologicas que contribuem para decidir uma questão muitas vezes discutida. Seguem observações sobre o desenvolvimento phylogenetico do colorido, especialmente com referencia ás bem hypotheticas « leis » de *Eimer*.

Ihering, H. von. Contributions to the Herpetology of S. Paulo, Brazil. I. Proceedings Acad. Natural Sciences. Philadelphia 1898 p. 107—110.

Enumeração dos reptis, com excepção das cobras, que até agora foram observados no Estado de S. Paulo. A lista contem 29 especies, entre ellas uma de jacaré, 4 de kagados, sendo os outros lagartos e cobras de duas cabeças. Seguem notas sobre a distribuição geographica e em appendice a descripção do jahú de Piracicaba reconhecido como especie nova de um genero novo Paulicea jahu Ihering.

Goeldi, E. A. Die Eier von 13 brasilianischen Reptilien Zoologische Jahrbücher Vol. X 1897 p. 640-676 e Taf. 26-27.

Estudo que é dedicado a um assumpto bastante descuidado, tal o dos ovos dos nossos reptis. Os dados que o autor publica referem-se a observações feitas nos annos de 1884—1897 e não se limitam á descripção dos ovos de 13 especies (5 de lagartos etc., 1 do jacaré Caiman sclerops, 5 de tartarugas e kagados, 2 de cobras) mas ajuntam interessantes notas sobre a propagação e a biologia em geral.

Digitized by Google

Berg, C. Contribuciones al conocimiento de la Fauna erpetologica Argentina. Anales del Museo Nacional de Buenos Ayres. Tom. III 1898 p. 1—35.

Artigo que trata de numerosas especies de reptis e especialmente de cobras que até agora não eram conhecidas como existentes na Argentina ou cuja distribuição e synonymia precisavam de esclarecimentos.

Böttger, O. Winke für die Haltung brasilianischer Kriechthiere. Zoolog. Garten 39 Jahrg. 1898 p. 100.

Notas sobre o melhor modo de tratar e observar vivos certos reptis com referencia ás experiencias feitas pelo Dr. *Goeldi.*

Boulenger, G. A. On a collection of fishes from the Rio Juruá, Brazil. With 4 plates. Transact. Zoolog. Soc. London Vol. 15 p. 421—428.

A collecção de peixes do Rio Juruá estudada nesse artigo que não obtive, consiste em 51 especies, 9 das quaes são novas.

Goeldi, Emil A. On the Lepidosiren of the Amazonas. Trans. Zool. Soc. London Vol. 14, 1898 p. 413—420 com duas estampas.

O artigo refere-se a cinco exemplares obtidos em 1895—1897 e a um que foi observado vivo no Museu do Pará e designado. Sobre o mesmo exemplar veja-se *Meerwarth* no Zoolog. Garten 38. Jahrg. 1897 p. 282.

Perugia, A. Di alcuni pesci raccolti nell'Alto Paraguay dal Cav. G. Boggiani. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2) Vol. 18 (58) p. 147—150.

Trata de 11 especies de peixes descrevendo o novo genero Boggiania.

Digitized by Google

Boulenger, G. A. On a collection of fishes from the Island of Marajó, Brazil. Ann. a. Mag. of Nat. Hist. (6) Vol. 20, 1897 p. 294—299.

Enumeração de 68 especies da ilha de Marajó, entre ellas duas novas e mais uma especie nova do Rio Cunani Heros Goeldii, dedicado ao Dr. *Goeldi* que reuniu essas collecções.

Kerr, J. Graham. On the development of Lepidosiren. Proceed. Zoolog. Soc. London 1897 p. 921—923.

Kerr, J. Graham. On the nest of Lepidosiren. Proceed. Zoolog. Soc. London 1898 p. 41—44, with 4 figs.

Não conheço ainda as publicações originaes do Sr. *Kerr,* e essas mesmas parecem ser apenas provisorias. Ha de esperar-se com summo interesse a publicação definitiva. Já agora sabemos que o Sr. *Kerr* achando o ninho, o modo de propagação e as larvas de Lepidosiren, que apresentam analogias com as dos batrachios, adiantou de um modo extraordinario o nosso conhecimento desse singular typo de peixe que vive nos systemas hydrographicos dos Rios Amazonas e Paraguay, faltando, porem, no litoral do Brazil, ao Sul do Amazonas.

Nobili, Giuseppe. Sopra alcuni Decapodi terrestri e d'acqua dolce dell'America meridionale. Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Ser. II Vol. 19. 1898 p. 9—14.

O pequeno artigo refere-se a diversas especies de siris d'agua doce da Bolivia e Argentina: Orthostoma septemdentatum Herbst, pictum Milne Edw. e Cameroni sp. n., Trichodactylus borellianus Nobili e Aeglea laevis.

Digitized by Google

Lönnberg, Dr. E. Some biological and anatomical facts concearning Parastacus. Zoologischer Anzeiger 1898 N.° 559 p. 334 e N.° 560 p. 345—352.

O autor confirma as minhas observações sobre os orificios genitaes de Parastacus, coexistindo no mesmo individuo os dos dous sexos. Distinguem-se, entretanto, macho e femea, sendo fechados os orificios ♂ na femea e os da ♀ no macho. Parece tambem que os productos genitaes são de uma qualidade só em cada individuo mas os conductos das glandulas coexistem. O hermaphroditismo é, pois, incompleto.

Pocock, R. J. Descriptions of some new Scorpions from Central and South America. Annals and Mag. of Natural History VII Series Vol. 1. 1898 pag. 384—394.

Entre as novas especies descriptas nesse artigo ha uma do Brazil: Diplocentrus politus. A especie brazileira Urophonius Iheringii Pocock entra na synonymia de U. brachycentrus Thor.

O autor fornece chaves analyticas para a determinação dos generos Urophonius e Diplocentrus.

Daday, E. von. Eine neue brasilian. Pseudoscorpion-Art. Természetr. Füzetek Vol. 12 1889 p. 23.

Descripção da nova especie Chernes brasiliensis.

Silvestri, F. Diagnosticos de nuevos diplópodos sudamericanos. Anales del Museo Nacional de Buenos Ayres Tom. VI, 1898 p. 53—71.

O Dr. *Felipe Silvestri,* chefe da secção zoologica do Museu em Buenos Ayres, descreve nesse artigo numerosos generos e especies novas de centipeios, provenientes da America do Sul e especialmente da Venezuela.

Digitized by Google

Silvestri, F. Nova Geophilidea Argentina. Communicaciones del Museo Nacional de Buenos Ayres Tom. I. 1898 N.° 2 p. 39—40.

Descripção do genero novo Aphilodon e duas especies novas.

Goeldi, Dr. E. A. Merkwürdiger Mimetismus bei einer brasilianischen Kreuzspinne aus der Gattung Cyclosa. Zoologische Jahrbücher Vol. X 1897 p. 563—568 e Taf. 22.

Como a aranha Eripus heterogaster se esconde entre as flores da laranjeira, ás quaes se assemelha em fórma e côr, assim outra do genero Cyclosa tem costume mais singular ainda para se defender e fazer-se imperceptivel. A respectiva aranha colloca na sua rede uma fita de restos de insectos comidos etc. deixando no meio uma lacuna na qual se colloca, de modo que muito custa vêl-a. Chama-se mimetismo essa semelhança util aos objectos em meio dos quaes o animal, assim protegido, vive.

Wasmann, E. Die Gäste der Ameisen und Termiten. Illustrirte Zeitschr. f. Entomologie Bd. III. Neudamm 1898 N.° 10—16.

Nesse estudo referente aos insectos que vivem como parasitas nas colonias das formigas e cupims o autor menciona (p. 196) um pequeno coleoptero de 15 mm. de comprimento que se assemelha um pouco ás formigas sauva em cujos ninhos vive e que foi determinado como Cordylaspis pilosa F. (Smilax americanus Lap.). O insecto foi colligido pelo *Pre. Badariotti* em Lorena. O autor menciona (p. 243) uma especie nova de Antennophorus vivente entre as formigas « correição » Eciton praedator em S.ta Catharina. O Coleoptero Smilax pilosus F. vive nas colonias da sauva (Atta sexdens), as especies de Xenocephalus vivem nas colonias de Eciton, formando a familia Xenocephalidae com os generos Xenocephalus, Cephaloplectus

Digitized by Google

e Ecitoxenus. Ha especies de coleopteros que entre os Eciton vivem como parasitas e que a ellas se assemelham extremamente, como especies de Ecitomorpha e Mimeciton. Veja-se o interessante artigo do autor («Die Ameisen und Termitengäste von Brasilien I.» Verh. Zoolog. Botan. Ges. Wien 1895; cf. esta Revista I p. 245).

Cockerell, T. D. A. Three new Coccidae of the Subfamily Diaspinae. Psyche Vol. 8 1898 p. 201—202.

Contem a descripção de Pseudoparlatoria Noacki e de Mytilaspis prolonga.

Giard, A. Sur deux Cochenilles nouvelles, Ortheziola fodiens n. sp. et Rhicoeucus Eloti n. sp. parasites des racines du cafeier a la Guadeloupe. Comp. rend. Soc. Biolog. Paris 1897 3 p. (cf. Zoolog. Central Blatt V. Jahrg. 1898 p. 417.

O autor desejava verificar se é exacto ou não que a Coccida Dactylopius citri Risso (= destructor Comstock) encontrada sobre cafeeiros desce durante a epoca das chuvas ás raizes do cafeeiro. Nas raizes de cafeeiros doentes o autor não encontrou Dactylopius, mas os dois insectos mencionados que pertencem a generos que até agora não eram conhecidos na America nem por especies subterraneas. O autor descreve tambem duas especies novas de Margarodes provenientes da Africa meridional parecidas com as especies americanas: Marg. (Sphaeraspis) vitium Guild. das videiras do Chile e Marg. formicarum Guild. das Antilhas.

Zehnter, L. De Plantenluizen van het Suikerriet op Java. Archif voor de Java-Suikerindustrie. Soerabaca 1896—1897 com 4 estampas. (cf. Zoolog. Centralblatt V. Jahrg. 1898 p. 417.)

O autor trata de Aleurodes Bergi Sign., Chionaspis sachari folii n. sp., Chionaspis depressa n. sp., Aspidiotus

Digitized by Google

sachari sp. n., piolhos vegetaes da canna que em Java prejudicam a lavoura. A femea do Aleurodes Bergi põe 200 ovos que apenas precisam 27 dias para a metamorphose completa, o que explica a multiplicação colossal.

Brunner, Lawrence. Primer informe de la Comision del Comercio de Buenos Ayres para la investigacion de la Langosta. — Buenos Ayres 1898. 8.° 98 pag. con numerosas figuras e uma estampa colorida.

O gafanhoto que devasta as plantações na Argentina é pelo autor classicado como Schistocerea paranensis Burm., differente da S. peregrina. Quanto a biologia e distribuição da especie o estudo não achou acolhimento lisongeiro, ao menos a julgar pela critica publicada nos « Anales de la Sociedad cientifica argentina » Tom. 46, 1898 p. 244 ss.

Veja-se sobre o mesmo assumpto o relatorio sobre as « Communicaciones del Museu de Buenos Ayres » N.° 2.

Sem ter a competencia para formar-me opinião a respeito da discussão causada pelo Relatorio do Sr. *Brunner,* não posso deixar de dizer que é um excellente meio para informar sobre a questão, sobre a especie e as que com ella são ligadas, sobre a sua biologia e sobre os principaes inimigos desse terrivel gafanhoto, tanto do reino animal quanto de parasitas vegetaes.

Schaeffer, C. Apterygoten der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise. Hamburg 1897 48 pag. und 3 Taf. (cf. Illustr. Zeitschr. f. Entomologie Bd. III Neudamm 1898 p. 236).

O material colligido pelo Dr. *Michaelsen* ao Sul do 37° L S. comprehende 26 especies de Collembola entre estas 19 novas e 3 de Thysanura. Sobre o mesmo assumpto versa o estudo de *Nicolet* referente ao Chili e de *Parona* referente ao Rio da Prata. Parte das especies é identica ás conhecidas da Europa, talvez devido a migrações passivas.

Digitized by Google

Silvestri, F. Primeira noticia acerca de los Tisanuros argentinos. Communicaciones del Museo nacional de Buenos Ayres Tom. I. N.° 2 1898 p. 33—36.

Da familia Campodeidae: Campodea staphylina Westw., Lepidocampa Weberi Oudms., da familia Japygidae Japyx sp., das Lepismatidae Lepisma sp., Nicoletia phytophila Gerv. e Grassiella praestans sp. n., gen. nov. (= Lepismina Grassi e Rovelli, nec Gerv.), das Machilidae Machilis sp.

O autor não conheceu ainda a publicação de *C. Schaeffer* acima indicada de 1897.

Magalhães, Dr. P S. de. O Berne; Additamento. Reproduzido do Jornal do Commercio de Rio de Janeiro de 2 de Janeiro de 1897.

Esse pequeno artigo representa um additamento ao assumpto de que me occupei no Vol. II desta Revista p. 423. O « ver macaque » não representa a larva de outra especie mas apenas o primeiro estado de larva, do qual por via de muda se desenvolve a segunda fórma de larva, que é o Berne. Esse transforma-se em pupa da qual sahe o insecto alado, a mosca Dermatobia noxialis Goudart, que é provavelmente identica e synonyma do D. cyaneiventris Macquart.

Kriechbaumer, I. Beitrag zu einer Monographie der Joppinen, einer Unterfamilie der Ichneumoniden. Berliner Entomologische Zeitschrift Vol. 43, 1898 p. 1—166.

Monographia valiosa que contem a descripção de numerosas especies novas, entre ellas muitas de Santos colligidas por Dr. *Brauns*.

Middleton, R. M. On a remarkable use of ants in Asia minor. Jornal of the Linneam Society Vol. 25 London 1896 p. 405—407.

Em Smirna os cirurgiões usam formigas do genero Camponotus para reunir as margens de uma ferida em vez

Digitized by Google

de ligal-as com a agulha por ponto. O mesmo conta Mocquery dos indigenas do Brazil que para tal fim se aproveitam das obreiras da sauva, cortando da cabeça o corpo quando a primeira por mordedura está fixada na ferida (veja *Moquery*. Ann. Soc. Entomol. France II Ser. Tom. 2 Paris 1844 p. LXVII).

Não achei na litteratura noticias que confirmassem para os indigenas do Brasil essa noticia. Valia a pena me communical-as se um dos leitores desta Revista a respeito puder informar.

Rudow, Dr. Einige auslaendische Nester von Hautflüglern. Illustr. Zeitschrift f. Entomologie Vol. III 1898 p. 24—26.

O autor obteve vespeiras e formigueiras da Bahia e Santa Catharina e descreve-as, sem porêm dar estampas e referir-se á litteratura. As vespeiras são das seguintes especies: Polybia cayennensis Fbr. (fasciata Ol.) que constroe o seu ninho de barro; Nectarinia scutellata e Polybia sedula. Além disso descreve o ninho da formiga Prenolepis fulva.

O mesmo autor publicou em 1898 no periodico Insekten-Boerse artigos sobre ninhos de abelhas exoticas e sobre a persistencia de Polistes no inverno, as quaes não conheço.

Fox, William I. Contributions to a knowledge of the Hymenoptera of Brazil N.° 3 Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 1897 p. 373—389 (Sphegidae) e N.° 4 Ibidem 1898 p. 72—75 (Thynnidae).

Continuação dos artigos a que me referi nesta Revista vol. III pag. 486. O artigo N.° 4 trata das Thynninae e ajunta addicções. Descreve 3 novas especies de Elaphroptera e uma de Telephroromyia, e numerosas de Sphex, Gorytes Ammophila, Trypoxylon, Crabro.

Digitized by Google

Friese, H. Monographie der Bienengattungen Megacilissa, Caupolicana, Diphaglossa und Oxaca. Annalen d. k. k. Naturhistor. Museum in Wien Bd. 13, 1898 p. 59-86.

O Dr. *Friese* apresenta nessa publicação a primeira de uma serie de monographias referentes ás abelhas tropicaes etc., as quaes muito contribuirão para o conhecimento tambem da nossa fauna, tendo o distincto especialista tambem recebido materiaes do Museu Paulista. Os generos tratados são especialmente bem representados no Chili, mas ha especies entre elles tambem do Brazil.

Ihering, Dr. H. von. Die Anlage neuer Colonien und Pilzgaerten bei Atta sexdens. Zoologischer Anzeiger 1898 N.° 556 p. 238—245.

Ihering, Dr. H. von. A formiga Sauva. Revista Agricola. Anno IV S. Paulo 1898 p. 255—259 e p. 293—299. (trad. por A. Hummel).

Sabe-se agora que as sauvas não comem as folhas que carregam mas que dellas se servem para criarem cogumelos, que formam o seu nutrimento. O cogumelo é Rhozites gongylophora. A biologia da sauva mostrou entretanto uma lacuna que o presente estudo encheu, dando resposta á pergunta « como começa o novo jardim de cogumelos ». A içá que sahe fecundada do ninho, constróe um poço na terra cuja entrada fecha e onde fica sósinha e sem carregar folhas até que dos ovos que poz sahiam as primeiras obreiras. Mesmo assim tem ella um pequeno jardim de cogumelos, nutrido por ovos desmanchados e o mysterio foi saber como elle pode, afastada do primitivo ninho, começar essa cultura. A resposta é dada pela descoberta, que a içá carrega comsigo na cavidade da bocca, sahindo da colonia antiga, uma pequena bola formada dos respectivos cogumelos e que deita no poço depois de tapado para começar a nova cultura de cogumelos.

Digitized by Google

Como curiosidade seja mencionada que o Dr. *L. Rek* n'um artigo sobre observações biologicas feitas em formigas do Brazil (Ill. Wochenschr. f. Entomologie Bd. II, 1897 p. 600—603 e 612—616), que nada de novo contem, declara francamente que não foi capaz, de separar na observação biologica as duas especies de Atta, a sauva e o quen-quen, e isso em «estudos» feitos na collina do Ypiranga.

Seyffert, W. Tropideres coffeae. Illustrirte Zeitschrift f. Entomologie Vol. III, 1898 p. 287.

O autor obteve uma porção de exemplares desse pequeno coleoptero de amostras de café. Não me consta que no Brazil seja observado o mesmo.

Kerremans, Ch. Voyages de Mr. E. Gounelle au Brésil. Buprestides. Mémoires de la Soc. Entomolog. de Belgique Tom. VI Bruxelles 1897.

O Sr. *Gounelle* durante as suas viagens pelo Brazil nos annos de 1884—1895, nos Estados de Pará, Pernambuco, Bahia e Minas, fez riquissimas collecções de coleopteros, dos quaes o Sr. *Kerremans* estudou as Buprestidae, das quaes obteve boa collecção tambem de Goyaz pelo explorador Sr. *Ch. Pujol.* O numero total de especies conhecidas do Brazil é elevado pelo presente estudo de 565 a cerca de 800.

Será de grande interesse para nós o resultado da nova expedição que o Sr. *Gounelle* fez ao Estado de S. Paulo onde actualmente está viajando.

Pic, Maur. Xylophilides (Coleopt. Hétéromères) du Brésil. Ann. Soc. Entom. Belg. Tom. 42, 1898 p. 260-268.

Descripção de 10 especies novas.

Digitized by Google

Druce, Herbert. Description of some new species of Syntomidae, chiefly in the Oxford Museum. Annals and Magas. of Natural History. VII Ser. Vol. I. London 1898 p. 401—408.

Descripção de 26 especies novas de Borboletas heteroceras da familia Syntomidae (ou Phalaenidae) provenientes em grande parte do Brazil.

Staudinger, Dr. O. Einige neue südamerikanische Papilio-formen. Deutsche Entomologische Zeitschrift. Berlin 1898 p. 138—148.

Fruhstorfer, H. Eine neue Ithomiide aus Minas Geraes (Napeogenes yanetta richardi) Berliner Entomologische Zeitschrift. Vol. 43, 1898 p. 200.

Schroeder, Ch. Papilio hectorides Esp. (Brasilien) in verschiedener Beleuchtung. Ill. Wochenschr. f. Entomologie Bd. II., 1898 p. 485 e 487 ss. com 4 figuras.

Kobelt, W. Ueber Bulimus ridleyi. Globus Vol. 73, 1898 N.° 16 pag. 264.

Bulimus ridleyi Smith da Ilha Fernando de Noronha é o representante vivo de um grupo de Bulimulus, subgenus Hyperaulax, que nos depositos miocenos da Florida é representado por uma serie de especies, conforme a descoberta de *Pilsbry*. E' essa uma bonita confirmação das ideas expostas por mim sobre a supposta antiga connexão da referida ilha com o continente americano. Veja *Pilsbry* Proceed. Acad. Natural Sciences Philadelphia 1897 p. 10.

Simroth, H. On Neohyalimax brasiliensis n. gen., n. sp. from Brazil. Proc. Malaeolog. Soc. London Vol. II. 1896 p. 39—45 e Pl.

Refere-se a um lesma, affim de Hyalimax, do Brazil que mandei ao autor. Não conheço o artigo se não pelo titulo. Veja-se tambem Sitzungs. Ber. naturf. Ges. Leipzig Jahrg. 22—23, 1897 p. 29—32.

Digitized by Google

Costa, S. J. da. Remarks on some species of Bulimulus, Sect. Drymaeus. Proceedings Malacolog. Soc. London vol. 3, 1898 p. 80.

Descripção de 12 novas especies da America do Sul, especialmente da Bolivia.

Pilsbry H. A. New species of Mollusks from Uruguay. With Pl. Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia 1897 p. 290—298.

Veja-se tambem essa Revista Vol. II p. 494.

Pilsbry, H. New Brazilian Streptaxidae. Proceedings Acad. Natural Sciences. Philadelphia 1897 p. 477—480.

Streptaxis helios, tumulus, capillosus, decussatus são as especies novas descriptas nesse artigo e pertencentes ao grupo de Str. candidus Spix.

Pilsbry H. Descriptions of new South American Bulimuli. Proceedings Acad. Natural Science Philadelphia 1897 p. 19—22.

Descripção das especies novas Bulimulus rushii e gorritiensis do Uruguay, corumbaensis de Corumbá, angrandianus da Bahia e outras que o autor pretende fazer figurar no seu Manual.

Magalhães, P. S. de. Notes d'Helminthologie brésilienne 8. Deux nouveaux Ténias de la poule domestique. Archives de Parasitologie I, Paris 1898 p. 442—451.

O autor observou desde 1888 os parasitas intestinaes das gallinhas no Rio de Janeiro. São communs Dicraniotaenia cuneata *von Linstow,* Davainea proglottina *Davaine,* Davainea bothrioplitis *Piana,* Davainea cestillus *Molin,* e Depranidotaenia infundibuliformis *Goeze,* sendo os tres primeiros os mais communs. As especies novas são Davai-

Digitized by Google

nea paraechinobothrida, Davainea oligophora medindo 2—3 mm., e Davainea carioca medindo 28—35 mm. Boas estampas illustram o artigo.

Esperamos que o illustre lente da Faculdade de Medicina em Rio de Janeiro com o tempo nos offereça reunidas em livro e completadas por novas ou ineditas observações as suas importantes publicações referentes a parasitologia do Brazil.

Magalhães, P. S. de. Notes d'Helminthologie brésilienne 7. Archiv. d. Parasitolog. Tom. I. 1898 p. 361—368 c. 8 figuras.

Esse artigo trata do Gigantorhynchus moniliformis Bremser, parasita do rato e de sua larva que é encontrada na barrata, Periplaneta americana Fabr.

Frenzel, J. Untersuchungen über die mikroscopische Fauna Argentiniens, I. Die Protozoen. 1 und 2. Abth. Die Rhizopoden und Heliamoeben. Bibliotheca Zoologica 1897.

O Dr. *Frenzel* que durante annos era professor de zoologia em Cordoba estudou na Rep. Argentina os organismos microscopicos dos banhados, lagoas etc. e publicou uma excellente monographia sobre o assumpto. O autor descreve 88 especies de rhizopodos, entre ellas 44 novas. O autor entende que o tempo por elle dedicado ao assumpto não bastava para estudos completos, tendo-se neste sentido a considerar essa publicação como um começo bem util. Em todo caso não temos até hoje outra obra que a essa seja comparavel relativamente ao Brazil ou a outros paizes sul-americanos.

O autor é da opinião que nem todas as especies de rhizopodos d'agua doce são cosmopolitas, tendo sido generalisadas demais certas experiencias feitas neste sentido.

De generos novos são descriptos Gringa, Aboema, Eickenia.

Digitized by Google

INDICE

PAG.

Periodicos recebidos em permuta para a bibliotheca 3
O Museu Paulista no anno de 1897 por *H. von Ihering* 9
Fritz Mueller, necrologio por *H. von Ihering* . . 17
Observações sobre a fauna marinha da costa de S.ta Catharina pelo Dr. *Fritz Mueller* 31
Some new Coccidae, collected at Campinas, Brazil, by F. Noack. By *T. D. A. Cockerell* 41
Some Coccidae collected by Dr. F. Noack at Campinas, Brazil. By *T. D. A. Cockerell* 42
A doença das jaboticabeiras por *H. von Ihering*. . 45
Notas sobre Capulinia Jaboticabae Ihering por *A. Hempel*. Com estampa I 51
Considerações sobre alguns peixes terciarios dos schistos de Taubaté, Estado de S. Paulo, Brazil, por *A. Smith Woodward F. L. S.* Com estampas II—IV. 63
Observações sobre os peixes fosseis de Taubaté por *H. von Ihering* 71
Contribuição para o conhecimento das aranhas de S. Paulo por *W. J. Moenkhaus*. Com estampa V. 77
As aves do Estado de S. Paulo por *H. von Ihering* 113
As grutas calcareas de Iporanga por *Ricardo Krone*. Com estampas VI—VII 477
Mais algumas Coccidae colligidas pelo Dr. Noack — por *T. D. A. Cockerell* 501
Bibliographia por *H. von Ihering* 505

Digitized by Google

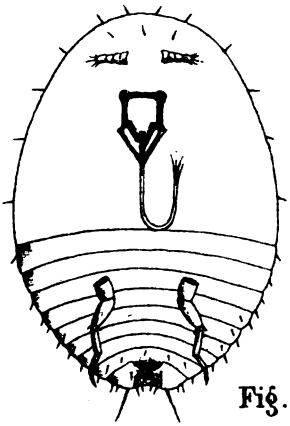


Fig. 1.

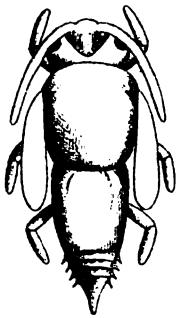


Fig. 3.

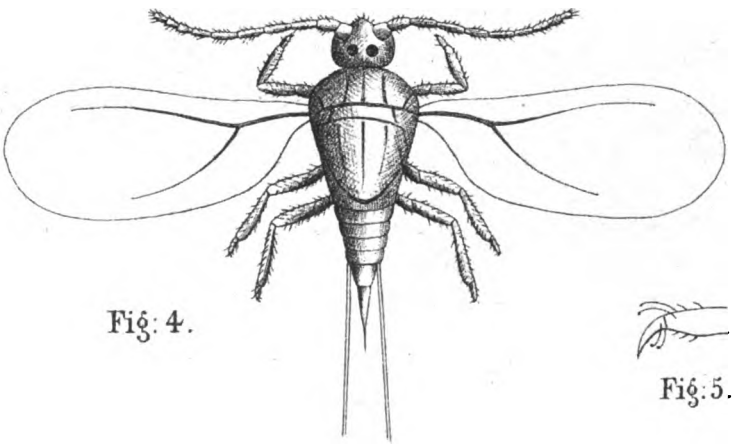


Fig: 4.

Fig: 5.

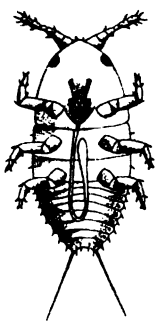


Fig. 6.

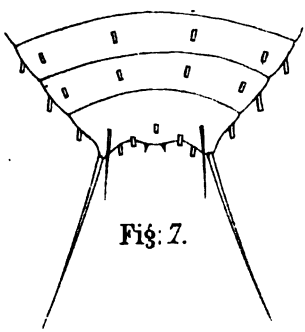


Fig: 7.

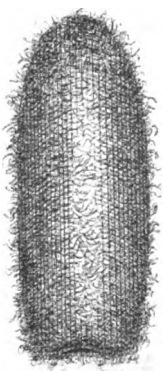


Fig. 2.

A.H. del. Lith. Lichtenberger.

Digitized by Google

Digitized by Google

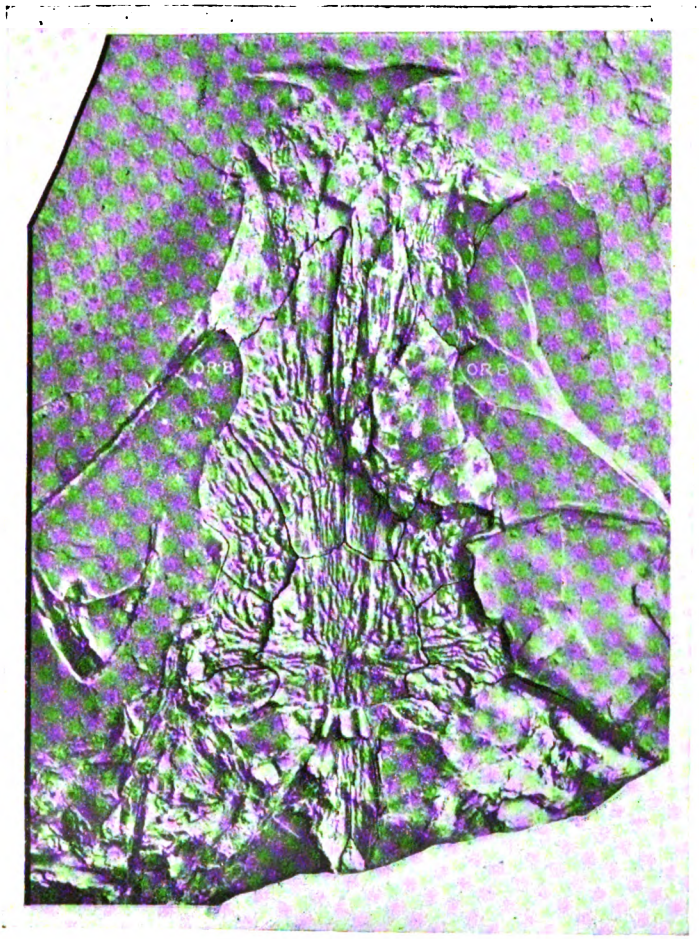


Fig. 1

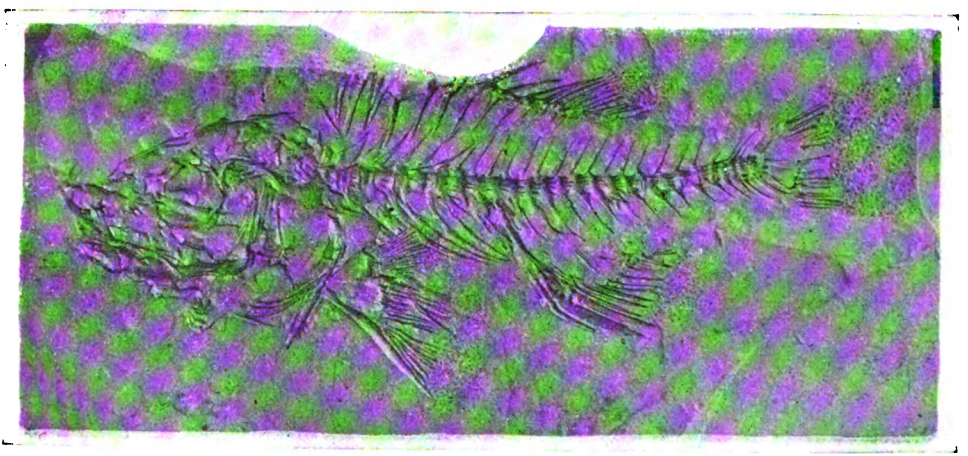


Fig. 6

Digitized by Google

Digitized by Google

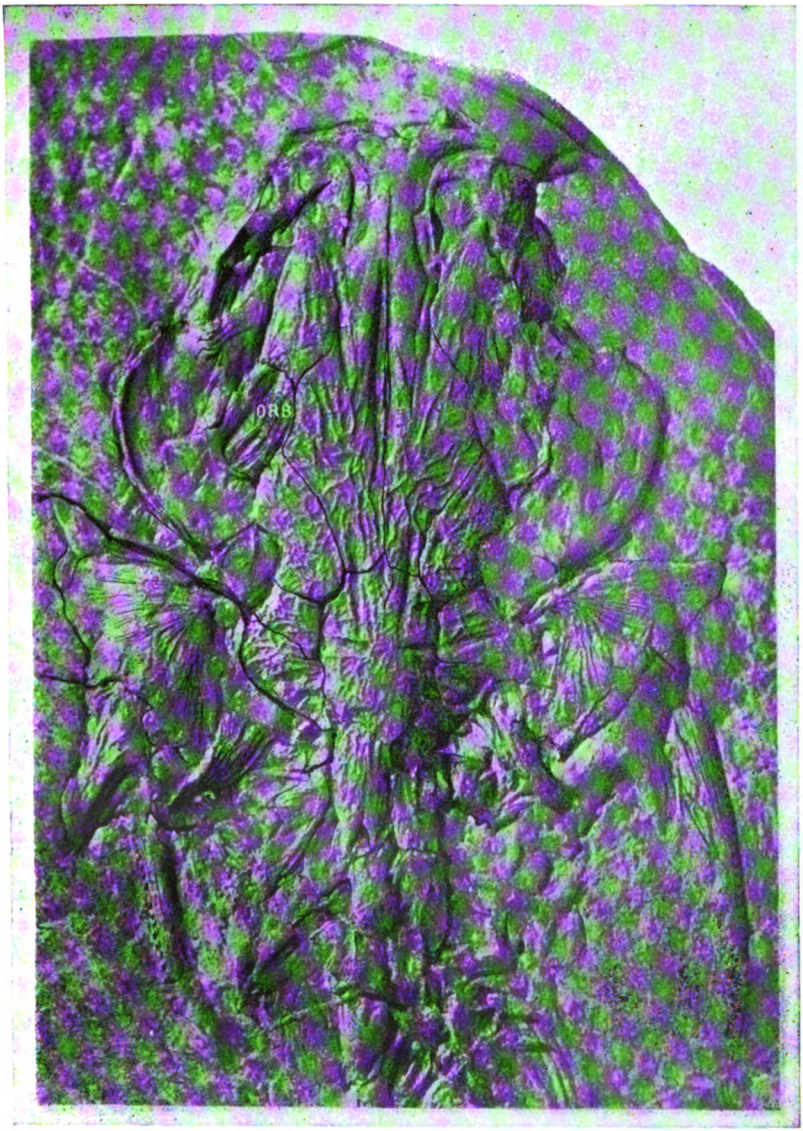


Fig. 2

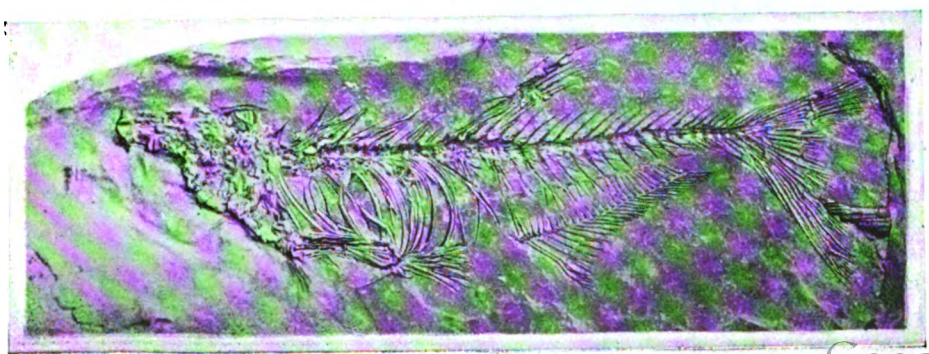


Fig. 3

Digitized by Google

Digitized by Google

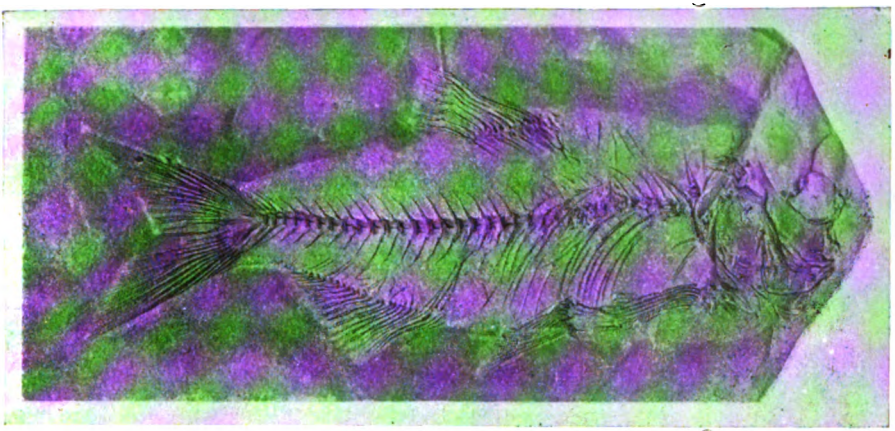


Fig. 3

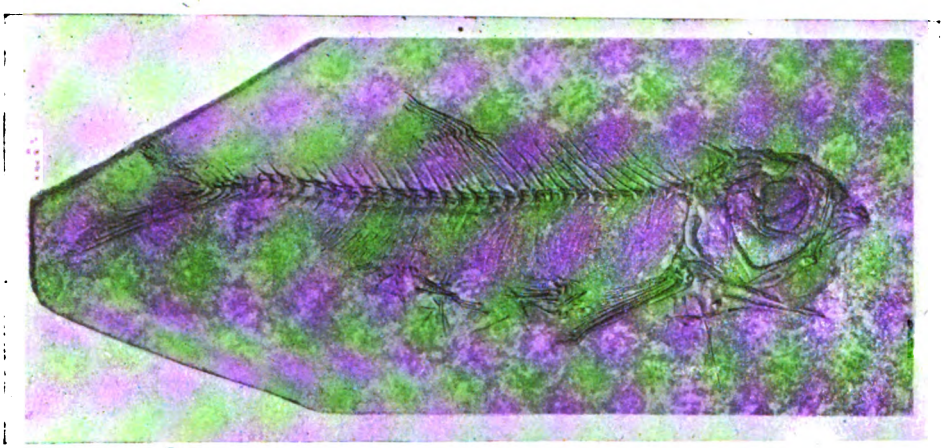


Fig. 4

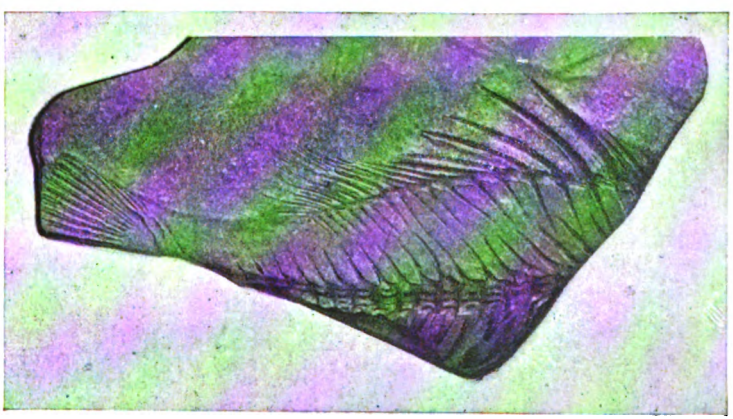
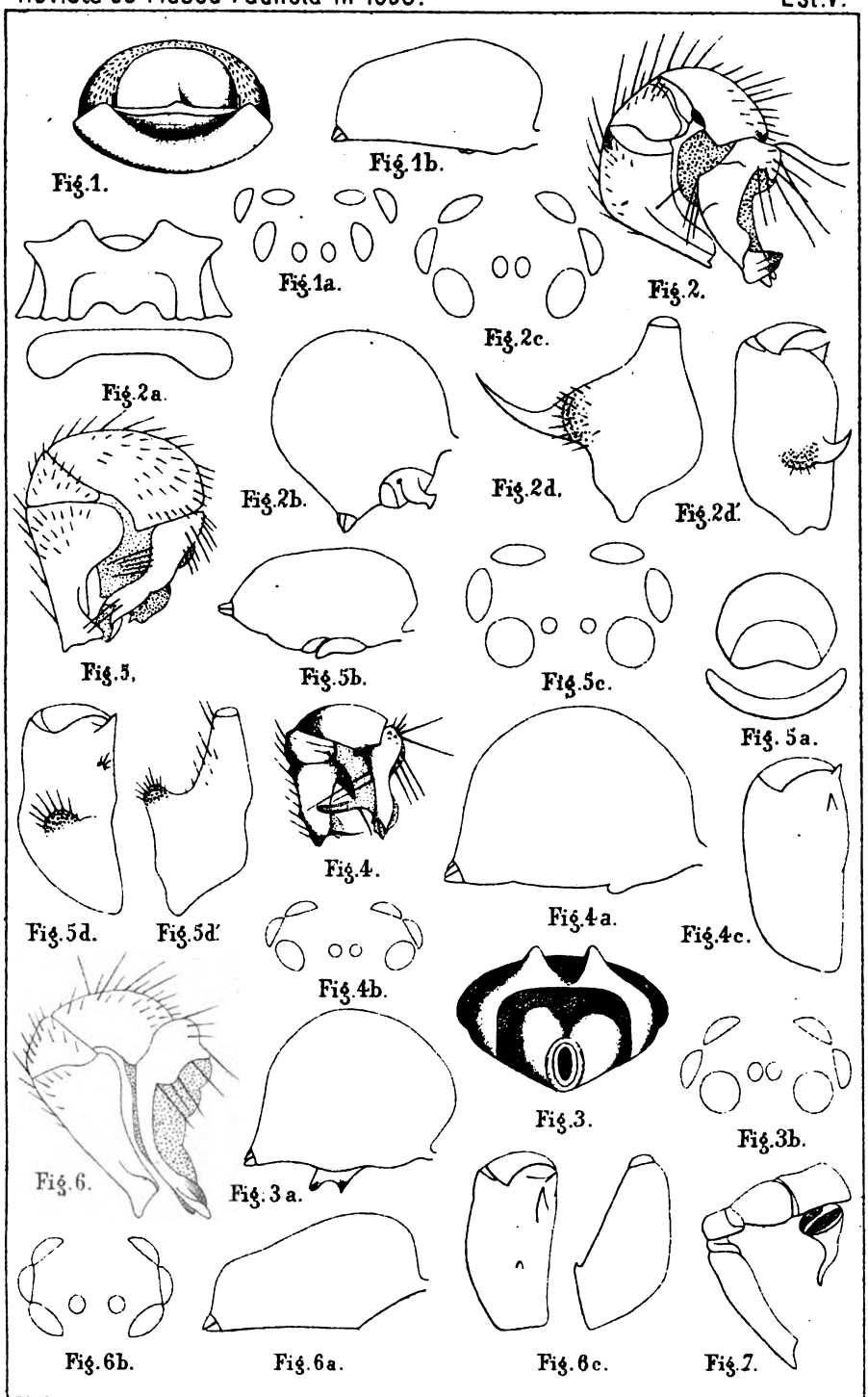


Fig. 7

Digitized by Google

Digitized by Google



W. J. M. del. Lith. Lichtenberger.

Digitized by Google

Digitized by Google

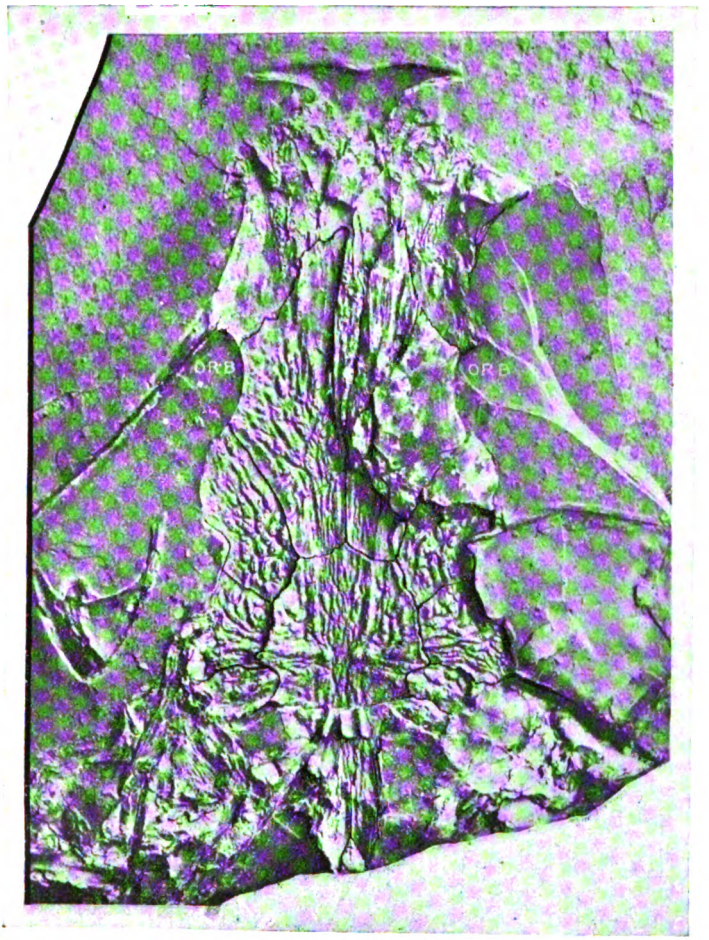


Fig. 1

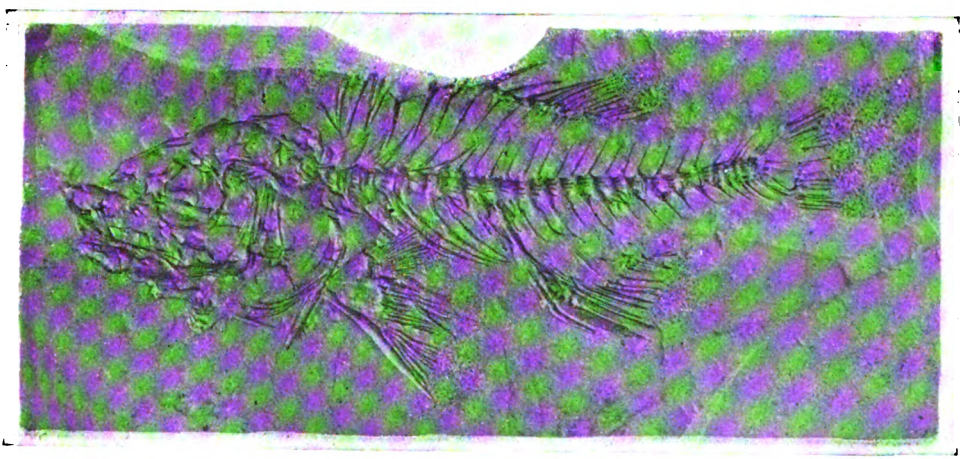


Fig. 6

Digitized by Google

Digitized by Google

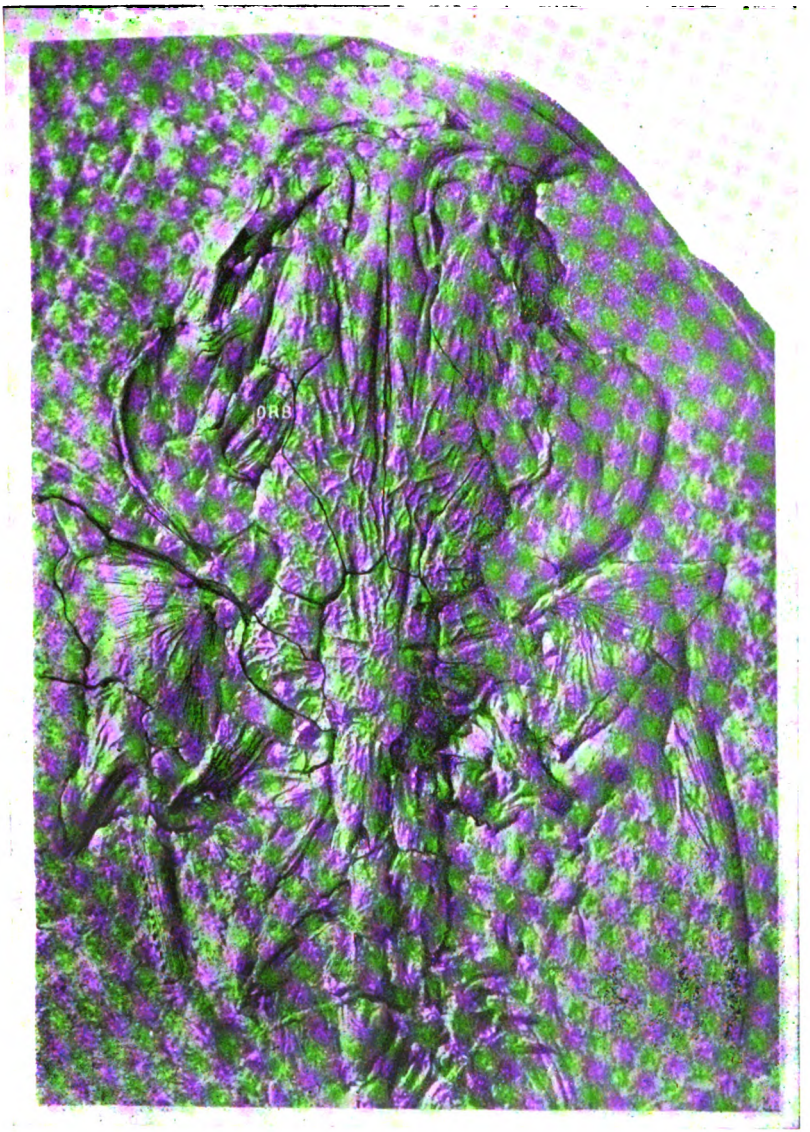


Fig. 2

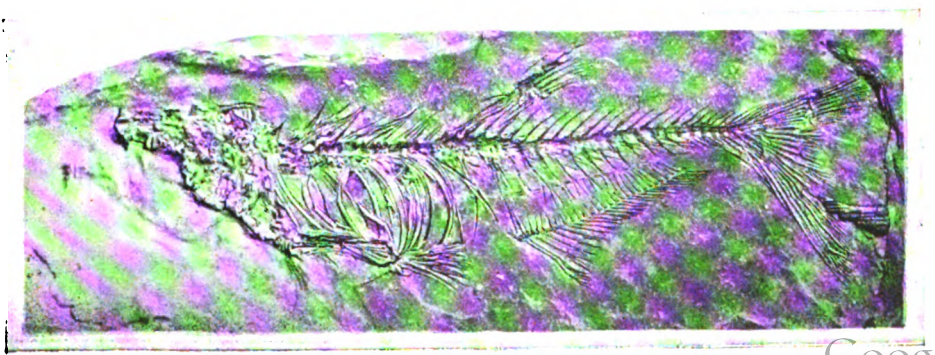


Fig. 3

Digitized by Google

Digitized by Google

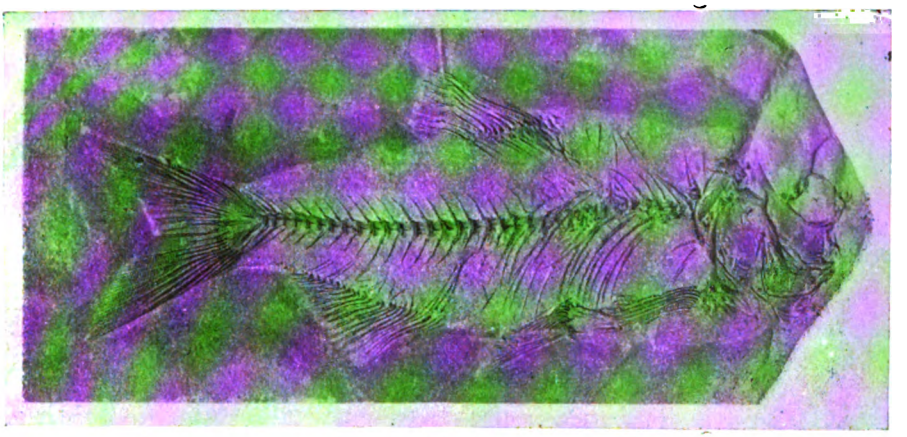


Fig. 3

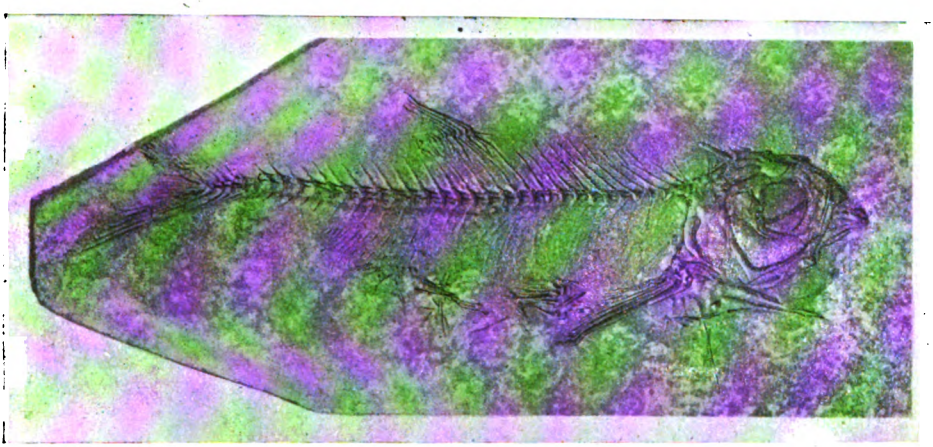


Fig. 4

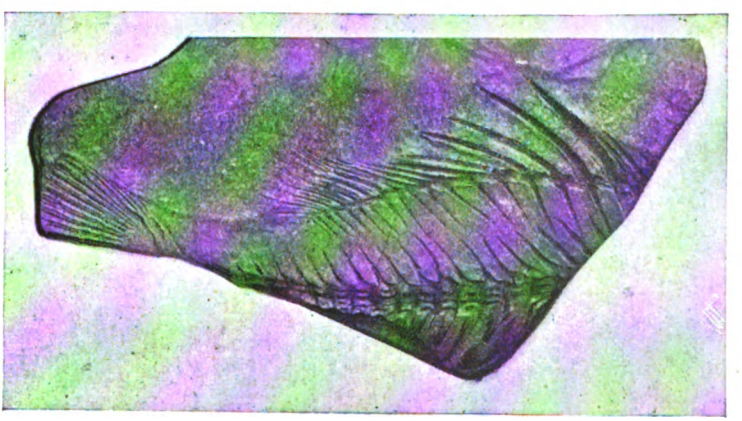
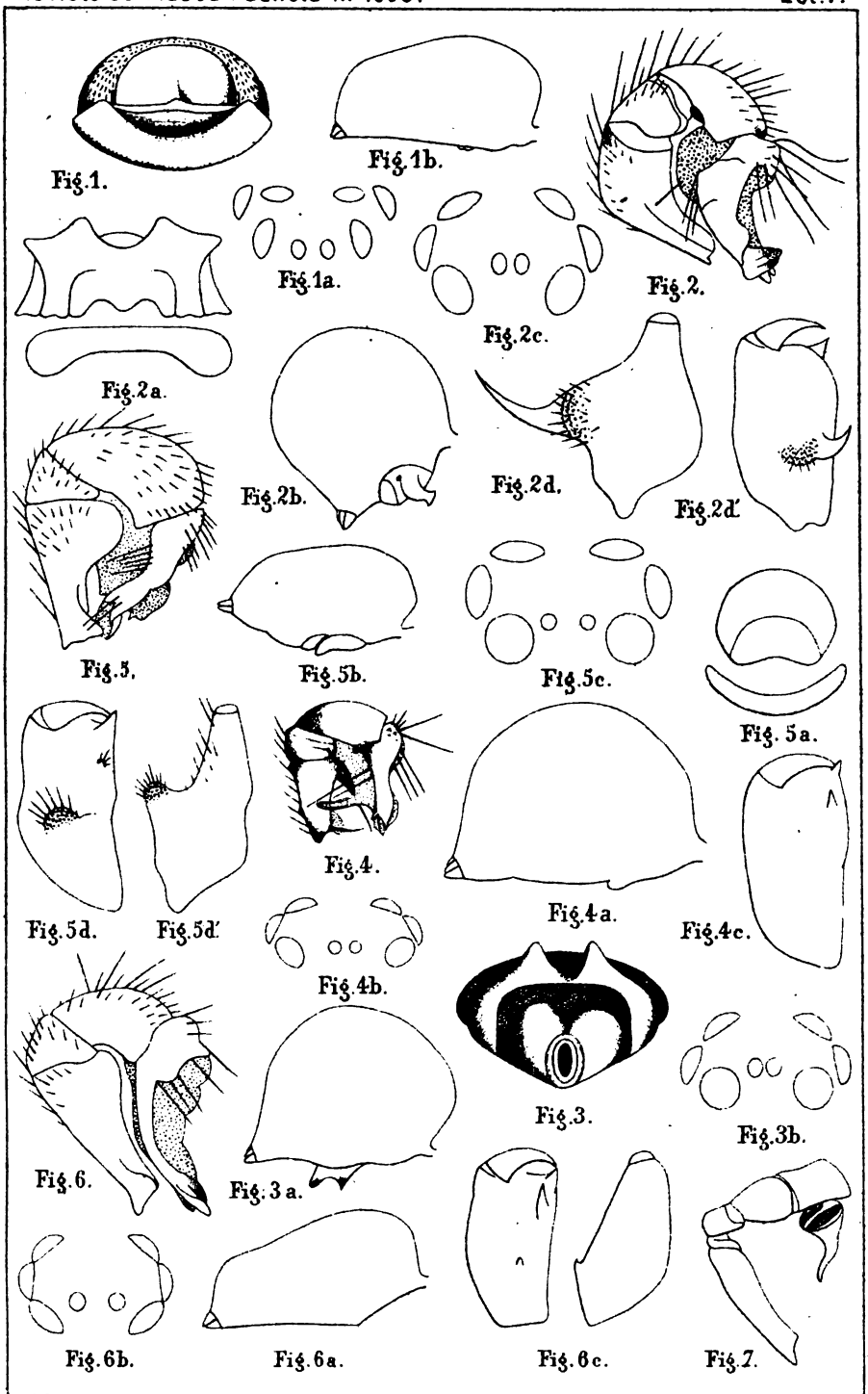


Fig. 7

Digitized by Google

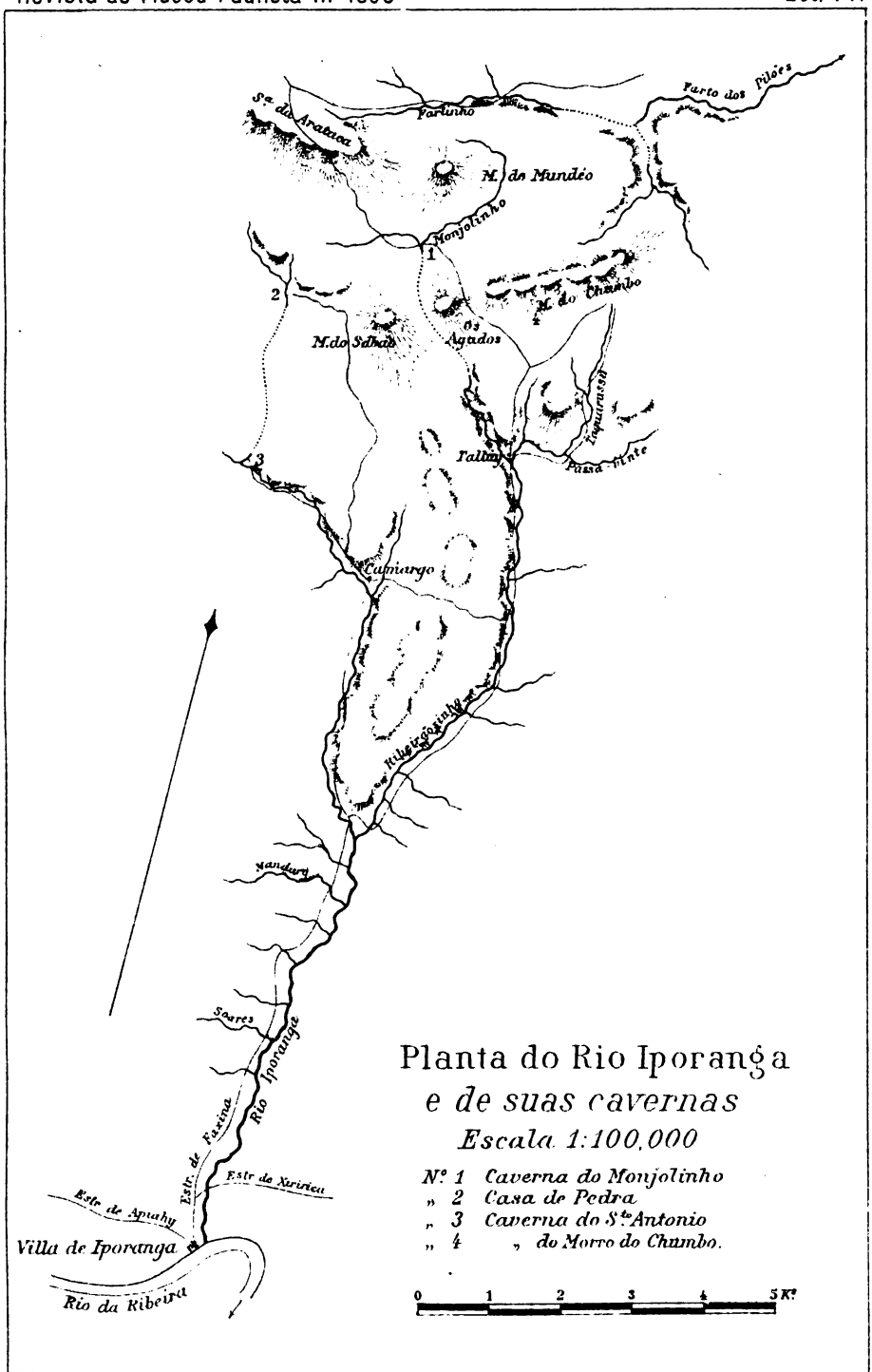
Digitized by Google



W. J. M. del. Lith. Lichtenberger.

Digitized by Google

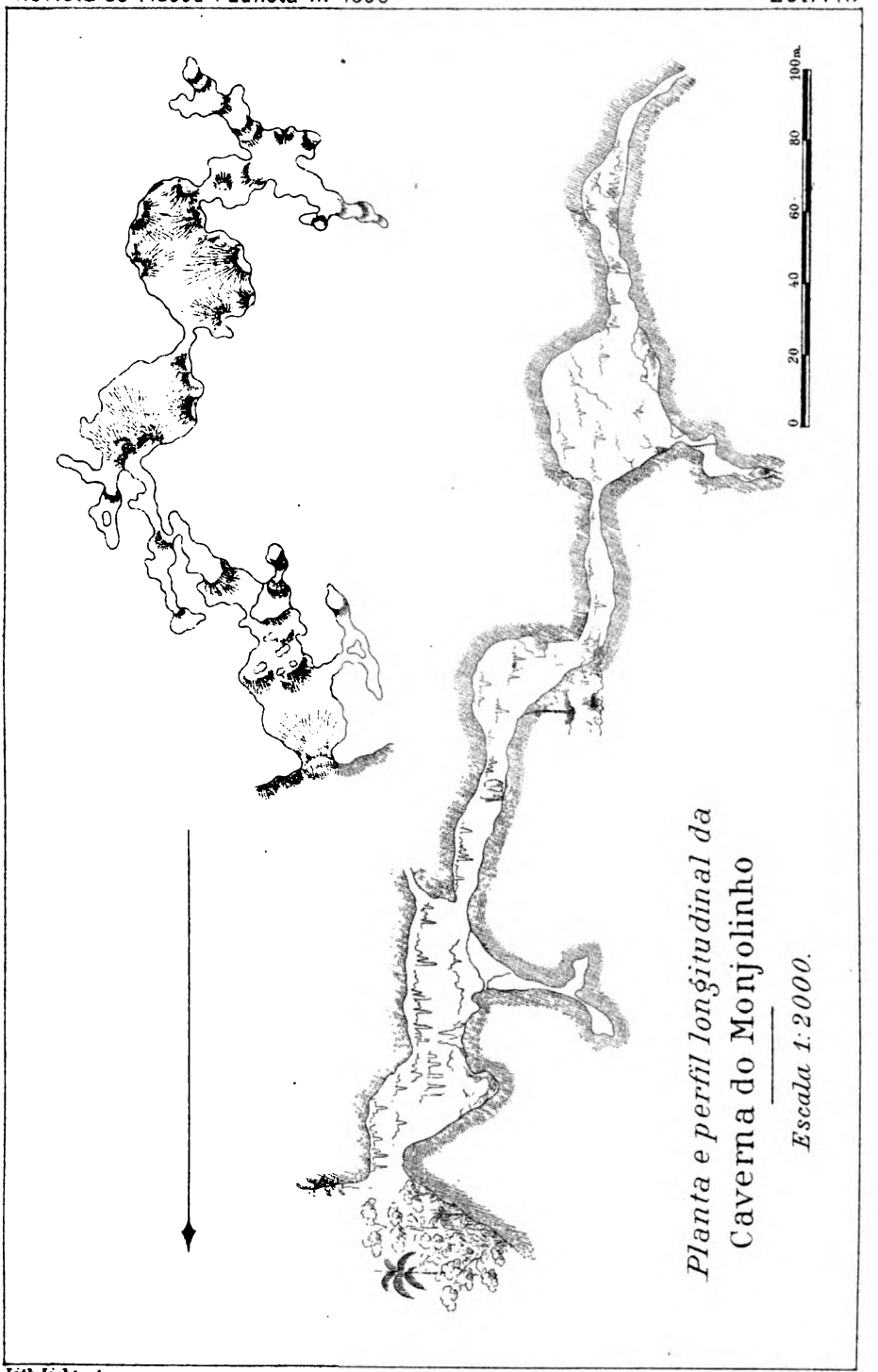
Digitized by Google



Lith. Lichtenberger. R. Krone fec.

Digitized by Google

Digitized by Google



Planta e perfil longitudinal da
Caverna do Monjolinho
Escala 1:2000.

Lith. Lichtenberger. *R. Krone fec.*

Digitized by Google

Digitized by Google

REVISTA

DO

MUSEU PAULISTA

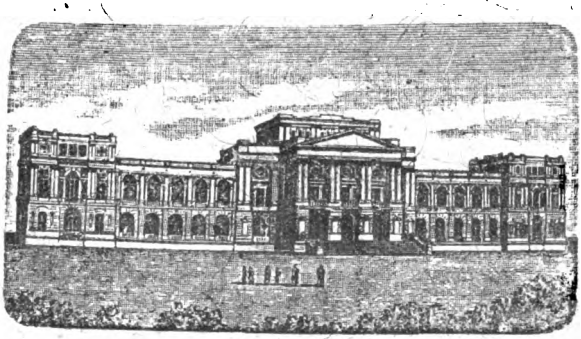
PUBLICADA

POR

H. von IHERING, Dr. med. et phil.

Director do Museu Paulista, socio honorario da Sociedade Anthropologica Italiana, da Academia de Sciencias em Cordoba, da Sociedade Geographica de Bremen, da Sociedade Anthropologica de Berlim, da Academia de Sciencias de Philadelphia, da Sociedade dos Naturalistas de Moscow, da Sociedade Entomologica de Berlim, do Museu Ethnologico de Leipzig, da Sociedade Scientifica do Chile, da Sociedade Senckenberg dos naturalistas de Frankfurt a. M. e do Museu zoologico do Pará.

VOL. III.



S. PAULO

TYP. A VAPOR DE HENNIES IRMÃOS, RUA CAIXA D'AGUA, 1 C

1898

Digitized by Google

Case 7 Shelf 5

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

PEABODY MUSEUM OF AMERICAN
ARCHÆOLOGY AND ETHNOLOGY.

GIFT OF

Museu Paulista

Received July 9. 1904

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

TOWER LIBRARY
3 2044 041 841 669

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google